1269
WEEKBLAD. — 25e JAARG. — 48 BLZ. — 9 AUGUSTUS 1962.
BELGIË : 10 FRANK. — NEDERLAND : ABONNEES : 65 CENT.

ROBBEDOES

VREDIG, LANDELIJK EN HERDERLIJK BEGIN VAN HET NIEUWE VERHAAL :



HET KRUID DER GRAMSCHAP

DOOR DUBAR
EN A. RAYMOND



Guust FLATER

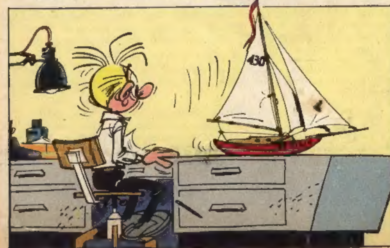
DOOR Franquin EN Jidéhem

DE STIEKEMERD

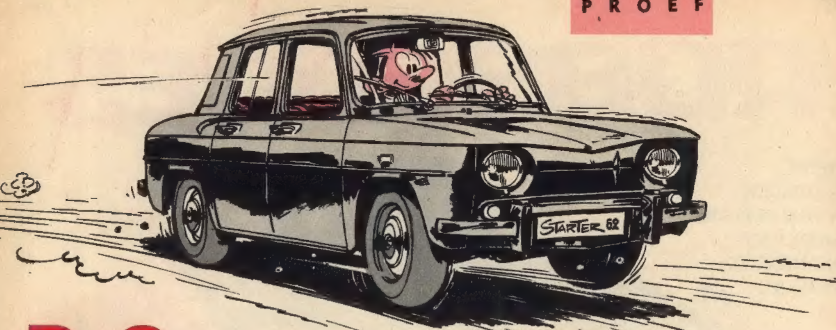












R-8 : HET RAADSELACHTIGE TEKEN...

We wachtten er al een jaar op : hier is dan eindelijk de Super-Dauphine.

Om de heersende mode te volgen is zij gedoopt met een lettercijfercombinatie in plaats van met een naam.

« R » van Renault, « 8 » waarvan ? Acht pk ? Nee ! Acht cylinders ? Al evenmin... Ja, wat dan ? Niemand zal 't ooit zeggen, zelfs de constructeur schijnt het niet te weten.

Moderne lijn

Laten we nu eens de jongste spruit van de Renault-familie op de keper bekijken. De carrosserie is modern, een beetje te druk aan de zijkanten, maar prettig om aan te zien uit verschillende hoeken. Ze herinnert, in groter formaat, aan die van de Simca 1000.

De motorkap is langs de hele middellijn gekarteld en maakt een goed uitzicht tot dichtbij mogelijk. Het glasoppervlak heeft flinke afmetingen.

De kofferruimte zit voorin en is groter dan bij de Dauphine, zonder echter bepaald indrukwekkend te zijn. Bovendien lopen de zijkanten binnen niet evenwijdig, waardoor er wat ruimte verloren gaat. De batterij en de wielkasten nemen ook nog een stuk in beslag, wat de zaak niet beter maakt. Een tweede koffer van 60 dm3 zit achter de achterbank.

De vorm van de motorkap die aan de zijkanten tamelijk laag afloopt en het bovenstuk der voorspatborden bedekt maakt het mogelijk bagage in te laden zonder speciale voorzorgen : als er in het gebruik krassen ontstaan dan worden die bedekt zodra de kap dicht is.

De R-8 is ruim vanbinnen en de afwerking behoorlijk. Het dashboard is sober maar kompleet : snelheidsmeter, kilometerteller, laadstroomcontrolelampje, oliedrukmeter, temperatuurmeter, benzinestandmeter, knipperlichtcontrolelampje, verklikkerlampje voor groot licht.

Een asbak, twee handschoenkastjes en een plaats voor de radio maken het dashboard volledig.

Zelfde mechanisme als van de Floride « S »

De R-8, die volstrekt niet bedoeld is om de Dauphine te verdringen, ligt wat zijn prijs betreft tussen de Dauphine en de Floride in. Het mechanisme is tegelijk met dat van de Floride ontworpen. Daardoor zijn vele onderdelen eender : 4-cylinder motor met 956 cc, vijfmaal gelagerd, schijfremmen op de vier wielen, stuurinrichting, ophanging en ook de befaamde koeling in gesloten, verzegeld circuit, die al een jaar geleden door de R-4 was overgenomen.

Wat de motor aangaat is er een verschil dat van belang is : de motor van de R-8 (compressieverhouding 8,5 : 1) kan zich ook met normale benzine behelpen, anders dan die van de Floride, die met de compressie van 9,5 Super-benzine nodig heeft. Het verschil in afstelling van beide motoren betekent dat de eerste soepeler, de tweede sneller is.

De R-8 wordt naar keus geleverd met een versnellingsbak met drie overbrengingsverhoudingen, alle gesynchroniseerd, dan wel met een vierversnellingsbak (eerste niet gesynchroniseerd).

Rennen in Keerbergen

De voorstelling van de R-8 aan de pers heeft aanleiding gegeven tot een adembenemende vertoning, die plaats vond in de buurt van Keerbergen. Verscheidene uren lang hebben de inwoners van deze gemeente een ware rondedans van R-8'en bijgewoond, welke wagens met een vaart van 120 over smalle wegen stoven en op hun banden gierden, in bliksemtempo remden en weer optrokken en telkens opnieuw passeerden.

De scherpste bochten in snel tempo genomen, ik herinner me een haarspeldbocht bij op de kop af 50 km, laten de R-8 ijskoud. Is dat geen compliment voor een wagen met motor achterin ?

De vering is zacht, maar niet slap en vangt zonder morren alle schokken en stoten van keien en kuilen op.

De motor is niet lawaaiig, zelfs niet bij hoge toerentallen. Ik heb tot mijn spijt de versnellingen niet kunnen berekenen. De motor van de wagen had nl. nog geen 1.300 km erop zitten en in deze omstandigheden had het geen zin het onderste uit de kan te willen halen.

De versnellingen liggen goed gespreid. Ik verwijt de handel aan de vloer maar één ding : dat hij wat te onnauwkeurig werkt.

De vier schijfremmen stoppen de wagen snel bij onverschillig welke snelheid en hij wijkt geen ogenblik van zijn baan af. De zachtheid waarmee zij werken is beslist opmerkelijk en laten we het ronduit zeggen, ongewoon bij dit type remmen ! Hun geheim is dat het lagedrukremmen zijn — ongeveer 600 gram in de zuigers.

Maar zal de Renault R-8, een echte Super-Dauphine, ondanks de verwachtingen van de Renault-Regie, zijn oudere broer niet voortijdig laten verouderen ? Dat zal waarschijnlijk afhangen van het tempo waarin de R-8 kan worden geproduceerd.







HEB JE DEZELFDE SMAAK ALS JE MAKKERS?

DAN KAN JE GRATIS WINNEN :



IGEL LOLLY

IGEL PRIM

IGEL MIVI

- **10 PAAR ROLSCHAATSEN**
- **10 UURWERKEN (VOOR JONGENS EN MEISJES)**
- **48 AUTOMOBILISTENHELMEN**
- **32 BALLONS**

Wil je met IGEL spelen, dan dienen enkel volgende inlichtingen op nevenstaande deelnemingsbon vermeld :

1. Onder de 7 hieronder aangeduide IGEL-smaken, de 4 smaken opgeven waaraan je de voorkeur geeft :

IGEL LOLLY	framboos
	sinaasappel
	citroen
IGEL MIVI	aardbei
	ananas
IGEL PRIM	vanille
	chocolade

De smaak die je het meest lust wordt nummer 1, en zo verder.

2. Bepalen hoeveel LOLLY citroen een volume van één kubieke meter inhoudt.

Meester MEGANCK, Deurwaarder te Antwerpen, is in het bezit van het aantal typen. Er zal geen briefwisseling gevoerd worden betrekkelijk deze prijskamp en geen enkele eventuele klacht zal in aanmerking genomen worden.

Ingeval van ex æquo, zal Meester MEGANCK tot een trekking overgaan waardoor de winnaars zullen aangeduid worden.

Ze zullen persoonlijk verwittigd worden.

Uiterst eenvoudig, zie je wel ! Doe mee met IGEL en stuur onmiddellijk je deelnemingsbon, behoorlijk ingevuld, aan : IGEL, Naamsestraat, 59, Brussel 1, vóór 15 september 1962.

DEELNEMINGSBON

NAAM ....

Voornaam ....

Adres ....

Woonplaats ....

Ziehier in welke volgorde ik de IGEL-smaken de voorkeur geef :

1

2

3

4

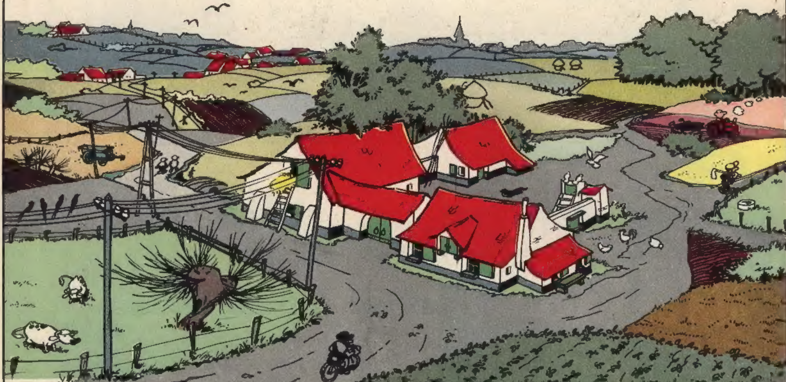
Een kubieke meter bevat .... MIVI Igel

Dus, 100 winnaars : de eerste tien mogen hun prijzen uitkiezen !

HET KRUID DER GRAMSCHAP

DOOR

SCENARIO: A RAYMOND

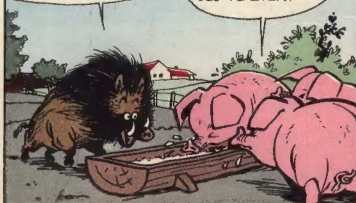


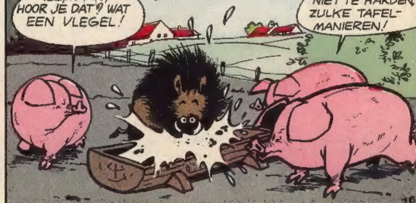
ALS JE OP EEN DAG IN DOMMEL OP KOEGRAS KOMT, LAAT DAN NIET NA EEN BEZOEK TE BRENGEN AAN DE BOERDERIJ VAN KASPAR DEN BESTEN...

LATEN WE HEM EENS VERRASSEN OMSTREEKS DE TIJD WAAROP HIJ ZIJN VARKENS HUN MAAL VOORZET.













EN DE HELE OCHTEND DOOR, ACHTER DE SLOME OSSEN AANSJOKKEND..









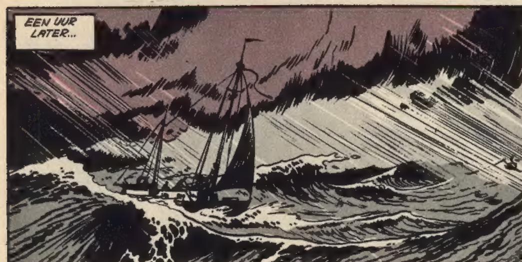




Wordt vervolgd

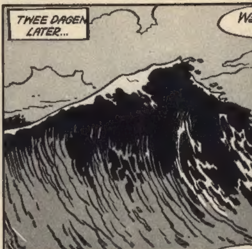


JERRY SPRING in





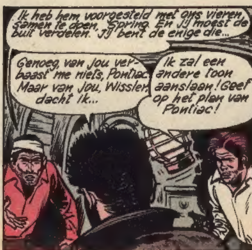










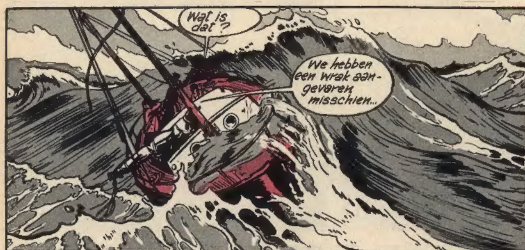




EL ZOPILOTE. door JIJE

De storm beukt het scheepje dat Jerry Spring en zijn vriend Wissler meeneemt...























Wordt vervolgd

de MAN met de GOUDEN HANDEN









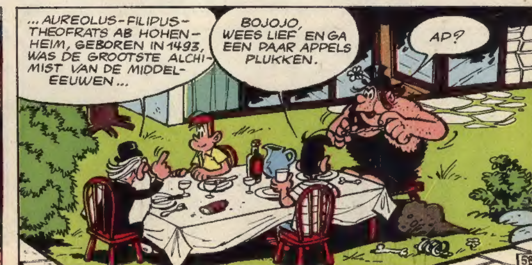














EEN AVONTUUR VAN
THEO EN PIETERJAN
DOOR P.DELPÈGE EN A.RAYMOND.

Het baardmannetje dat bij Pieterjan een toevlucht gevonden heeft, giet een fles leeg over een haardijzer...

AP! HAHA! BOJOJO KRUK AP!
M'N APPELAAR! VANDAAL!
JE... JE SNAPT NOOIT IETS! IK ZEI PLUKKEN, NIET ONTWORTELEN!



SJLAP SJLAP
KIJK! EEN HELICOPTER! ... HIJ VLIEGT GEVAARLIJK LAAG, DIE VOGEL!
OGOL?!
VERRUKKELIJK DIE GEUR VAN KAMILLEN!





OVER DRAAIENDE ZEILEN GESPROKEN, KENT U HET WERK VAN LEONARDO DA VINCI OVER...
RRRRR
SJLAP SJLAP
PROFESSOR, DAS OP!



Wordt vervolgd

Verborgen

Is de mens werkelijk het volmaaktste schepsel? Ja zeker, geen enkel dier heeft zozeer als hij het vermogen te kiezen of na te denken. Maar ons gezicht, ons gehoor, al onze zintuigen en onze lichamelijke vermogens schijnen toch wel erg gebrekkig, vergeleken met die van onze « minderwaardige » broeders.

EEN DIER DAT IN HET DONKER ZIET

Stel dat je je in een onmetelijk grote hall bevindt, waar geen enkel raam en geen enkele lichtbron is, waar je dus in volslagen duisternis bent gedompeld. Driehonderdvijftig meter van je af ongeveer wordt een kaars aangestoken. Kun jij in zulke omstandigheden zonder de geringste aarzeling een lucifersdoosje dat vlak bij je op de grond ligt oprapen?

Nee, dat lijkt je absoluut uitgesloten. Wel, maar in jouw plaats zou een uil het doosje zeker in de gaten hebben gekregen en het meegenomen hebben, in minder dan geen tijd. En val er niet van om : zelfs 700 m van de kaars kan die uil dat ook nog en in veel sterkere mate, als je een levenloos ding door een springende muis vervangt. Je hoeft niet verbaasd te wezen als de roofvogel in een pikdonkere nacht zonder aarzelen op kleine knaagdieren neerschiet die door het gras heen naar hun hol sluipen.

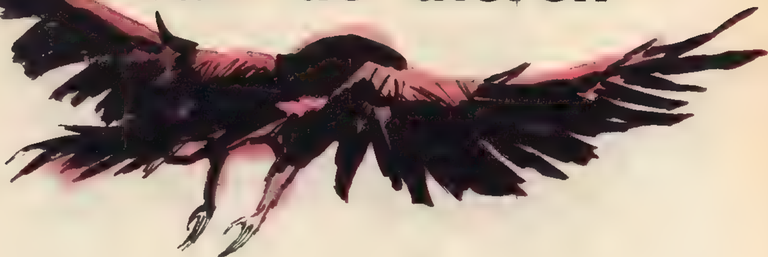
Er zijn vogels met ogen die tweemaal zo zwaar wegen als hun hersenen. Kijk eens naar de uil : hij is heel wat kleiner dan de mens en toch zijn zijn ogen groter dan de onze. Bovendien is er bij de vogels geen tussenpoos tussen het zien en de reflex die door het zien teweeggebracht wordt. Zo kunnen sommige watervogels, als de fuut, nog vlug wegduiken tussen het ogenblik waarop zij de door het geweer verwekte lichtflits zien en het inslaan van de kogel!

NEE, DE HOND HEEFT NIET DE SCHERPSTE NEUS!

Zeker, onze vriend de hond houdt er een uitstekend reukorgaan op na. Maar dit blijkt toch nog allergebrekkigst als je het vergelijkt met de reukzin van de nachtvlinders. Op een bepaald tijdstip in het jaar, als de paartijd aanbreekt, scheidt



ga[...]en van de dieren



het wijfje van de Nachtpauwoog, misschien wel de fraaiste van alle vlinders, uit een speciale klier een welriekend vocht af, dat tot doel heeft de mannetjes te waarschuwen en te roepen. Ik tart je, hoe een fijne neus je ook mag hebben, je over zo'n vlinder heen te buigen en ook maar iets te ruiken. En toch is de menselijke reukzin in staat een driemiljoenste deeltje van een muskuszaadje te bespeuren, dat afkomstig is uit de klier van bepaalde zoogdieren en in de industrie meestal wordt gebruikt voor het fixeren van parfums.

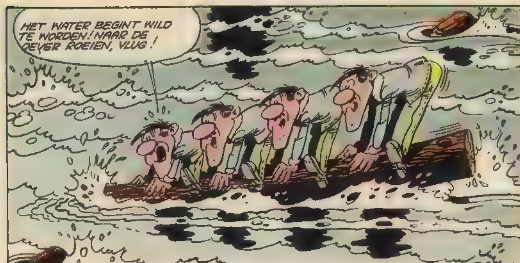
Na het voorgaande moet je nog weten dat een mannelijke Nachtpauwoog van meer dan 700 m ver de geuren van die afscheiding voelt (d.w.z. met zijn sprieten opvangt).

Ook is er wel eens de volgende proef genomen : een wijfje van een zijdevlinder werd in een tenen kooi opgesloten. Een mannetjeszijdevlinder waaraan een zijden kendraad was vastgemaakt werd twee kilometer van de plaats weggebracht. De volgende dag vond men hem om de kooi met het wijfje erin heen fladderen. Gedachtenoverdracht ? Een geheimzinnige golf ? Nee, een uiting van een uitzonderlijke reukzin, die evenwel slechts voor een bepaalde categorie van geuren gevoelig was, bijv. die welke uitgewasemd worden door wezens van dezelfde soort. Het bewijs ? Dezelfde proefneming, maar met het wijfje in een glazen stopfles, mislukte !

LEVENDE THERMOMETERS

Slangen mogen dan gevoelig wezen voor een temperatuurverschil van 1/10 graad, er bestaan echter vissen die nog sterker begaafd zijn. Immers, sommige van hen reageren zelfs op een stijging van 3/100 graad in het water. Om zich en ons daarvan te overtuigen had een Engelse geleerde in een aquarium verschillende soorten vissen bijeengebracht. Telkens als hij hun voer toewierp, verhoogde hij onmerkbaar de temperatuur van het water. Na enkele dagen hoefde onze bioloog de warmte die er rondom het aquarium heerste maar een tikje, iets meer dan 2/100 graad Celsius, te verhogen, en heel dat watervolkje verzamelde zich op de gewone plaats waar het zijn voedsel ontving !




HET WATER BEGINT WILD TE WORDEN! NAAR DE OEVER ROEIEN, VLUG!


NAAR WELKE?
DIE DAAR!
NEE, DIE DAAR!


NIETS AAN TE DOEN, JOE. DE STROOM IS TE STERK. WE KUNNEN DE STAM NIET BESTUREN!
EEN WATERVAL! WE ZIJN VERLOREN!


WEL NEE, JOE! IN DE GEVANGENIS-BIBLIOTHEEK HEB IK HEEL WAT VAN DIT SOORT VERHALEN GELEZEN OVER EEN WATERVAL...


...EN OP HET LAATSTE OGENBLIK GEBEURT ER ALTIJD IETS WAARDOOR DE MENSEN GERED WORDEN.
DENK... DENK JE?..
27A

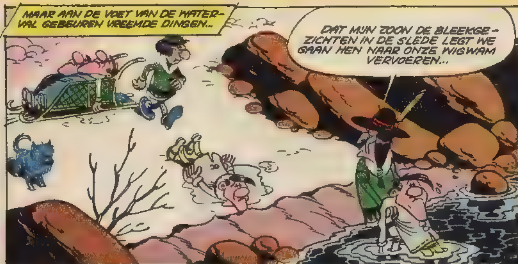

MAAR...
STOMMELING! ZIE JE WEL DAT IK GELIJK HAD!
WAT ZEG JE?
WEL NEE, AVERELL, JOE HEEFT HET NIET TEGEN JOU, MAAR TEGEN JACK!...


DE ONGELUKKIGEN!
DAT ZIJ IN VREDE RUSTEN...
LATEN WE EENS VAN DICHTERBIJ GAAN KIJKEN! IK KAN NIET GELOVEN DAT DIT HET EINDE VAN DE DALTONS ZOU ZIJN!..
MORRIS & GOSCINNY
27B

Daltons in de blizzard

De Daltons zijn naar Canada gevlucht, maar krijgen toch weer Lucky Luke achter hun vodden.







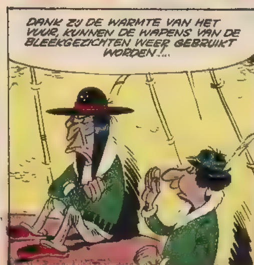


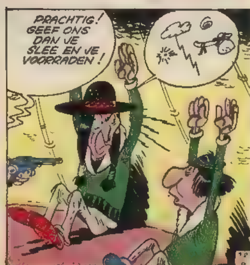










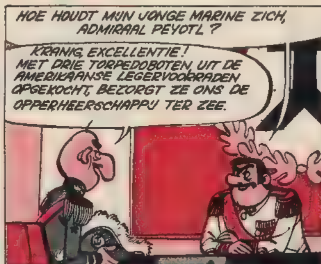


Wordt vervolgd


ERIK EN  BEZAAN

TEKENINGEN: WILL
SCENARIO: A. RAYMOND



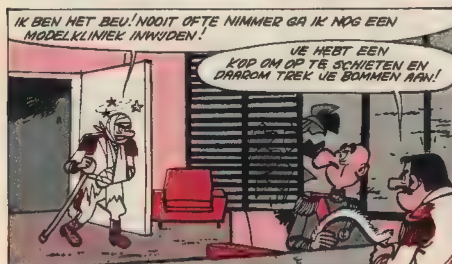


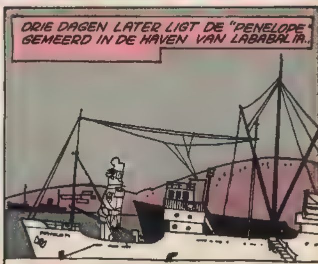


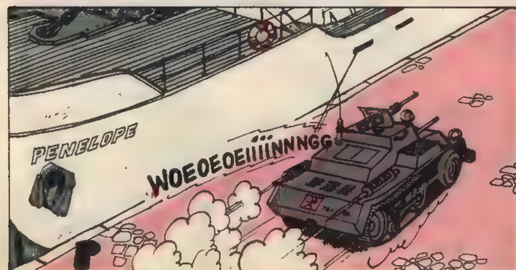














DE STALEN TYRAN

Peyotl is door Lababal tot Groot-Admiraal van de vloot verheven. Hij krijgt opdracht, een oorlogsbodem te kopen.























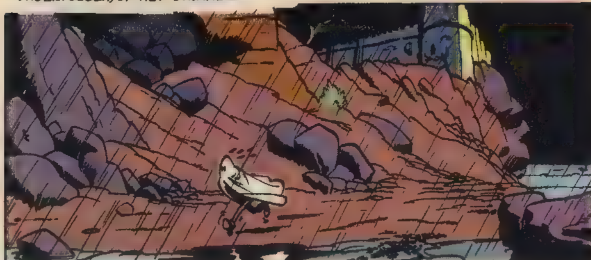
Wordt vervolgd





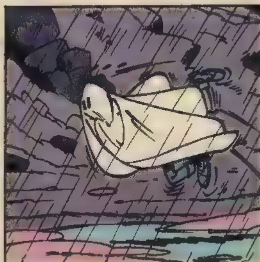


ONDERTUSSEN, OP HET STRAND...





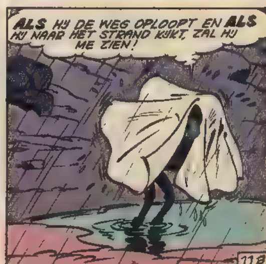












EEN ENQUETE VAN GUUS SLIM

Het spookt in de bouwvallen van de abdij en de burgemeester heeft Slim te hulp geroepen voor een onderzoek.

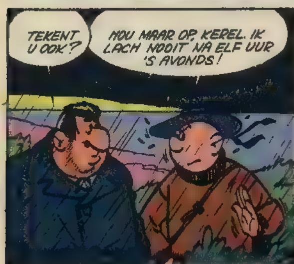










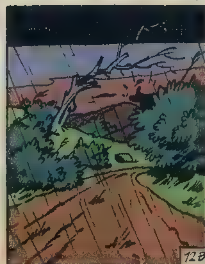












Wordt vervolgd

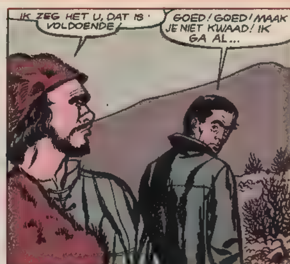
MICHEL & DICK

PIROTON & JADOUL

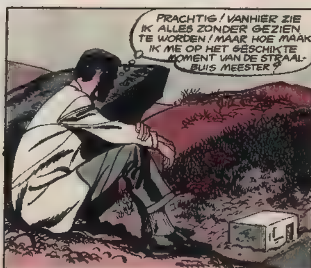
een STRAALBUIS



















voor VERONICA

Het zonderlinge heerschap dat om Michel Camargues huis heen dooit heeft het gemunt op de straalbuis van onze vrienden...







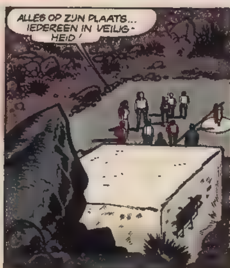












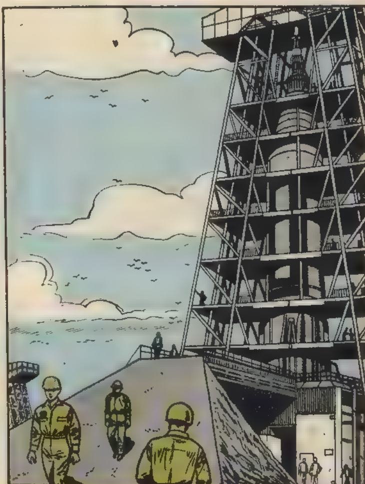


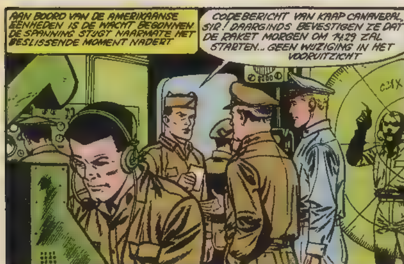
Wordt vervolgd

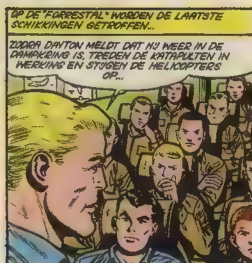
BUCK DANNY — OPERATIE "MERCURY"

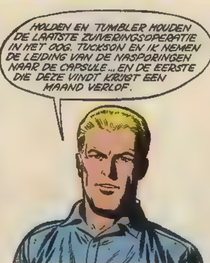
Van de prins geen kwaad wetend, vervolgt de bemanning van de « Forrestal » de manoeuvres



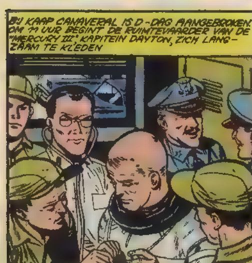
















Wordt vervolgd

IK BEGRIJP ALLES MET ZIJN KANON' MIKTE NAZARONE ALLE GESTOLEN OF GESMOKKELDE WAAR DIE HEM WERD TOEVERTROUWD DE GRENS OVER. KNAP WERK!
WE MOETEN DAT INDIVIDU DIRECT AANHOUDEN!
ZIJN SIGAAR IN HET BUSKRUIT! WE VLIEGEN IN DE LUCHT!
NEE IK HEB HEM ER NOG NET UITGEHAALD!
ZO IS ER GEEN GEVAAR MEER
WE KONDEN GEEN KWAAD, VELDWACHTER! IN DIE TON ZIT ALLEEN MAAR TALK!
WAAR BERGT HIJ DAN ZIJN KRUIT?

25

BURGEMEESTER! MENEER SMEER! WAT HEBT U ME LATEN SCHRIKKEN!
IK WIST DAT IK U HIER ZOU TREFFEN. IS ER NOG WAT NIEUWS?
JA, IK HAD GELIJK! NAZARONE HEB ... INDERDAAD DOOR MIDDEL VAN ZIJN KANON DE PARELS IN DE WEI VAN GRASMAN GESCHOTEN, DOORDAT HIJ SLECHT HAD BERICHT.
DE MAN VOOR WIE ZE BESTEMD WAREN, HAD DAARNET EEN MOORDRUZIE MET DE LEVENDE KOGEL! IK HEB ALLES GEHOORD
KOM MAAR KIJKEN! GOUD! JUWELEN! LEGE GRANATEN!
HOE LANGER HOE MOOIER! HIER IS EEN LIJST VAN ARTIKELEN DIE GELEVERD MOETEN WORDEN OP VERSCHILLENDE PLAATSEN IN EEN NABURIG LAND!

24

SCHANDELIJK! ONGEHOORD! ALS U DENKT DAT U ZO BEZOEKERS AANTREKT!....
JA, DAT IS NU JUIST WEL ZO! U MOET WETEN DAT DE OPBRENGST VAN DIE BOETEN GEHEEL EN AL IN HET FONDS VOOR TOERISTISCHE PROPAGANDA GAAT.
ONDERTUSSEN
DIE MAN WIL JE SPREKEN! BURGEMEESTER, ER GEBEURT WAT OP DE BOERDERIJ VAN GRASMAN!
JA, ZEKER WEER EEN EI MET TWEE DOOIERS?
NEE, IETS ERNSTIGS! HEUS WAAR! KOM VLUG!
GRASMAN ZAL 'T U ZELF UITLEGGEN!
OHO, WAT EEN DRUKTE!

13 —

NAAR BINNEN — HIER VOUWEN

LET ER OP DAT DIT DE BUITENKANT VAN DE VOUW IS!

30 —

BOEM
WAT HOOR IK? MIJN KANON? DURVEN ZE DAT
JA, ZE DURVEN 'T!
IN NAAM DER WET HOU IK JE AAN!
JE HEBT HIER NIKS TE ZEGGEN!
INDERDAAD NIET! DUS REGELEN WE 'T OP EEN ANDERE MANIER.
PANG BOEM OUIE
NU IS 'T MIJN BEURT. VUUR!

19

BEWONERS VAN KOKDUIN-WELGELEGEN! HET CIRCUS "OPENLUCHT" HEEFT DE EER U VOOR TE STELLEN DE SUPERSTERREN DIE VANAVOND AAN DE VOORSTELLING MEEWERKEN.
TEN EERSTE IWAN ROBBEWITSJ EN ZIJN GEDRESSEERDE VLOOIEN
OSMAN BRADHOER, KAMPIOEN KAAKKRACHT BIJGENAAMD DE RAILKUNSTENAAR!

18 —

EEN KOGEL! VERDORAAD EEN KOGEL! EEN KOGEL VOL MET EDELSTENEN! DAT ZOU HEEL WAT OPHELDEREN!
EN VOORAL DIE VREEMDE HOUDING VAN NAZARONE!
MAAR DAT IS WAAR OOK! HET CIRCUS KOMT REGELRECHT UIT OMWEG-OP-KOEGRAS, WAAR DE STENEN GEROOFD ZIJN. HOE LANGER HOE RAARDER!
DAT MOET IK DE BURGEMEESTER VERTELLEN
DIE AVOND NATUURLIJK. UW ONTDEKKINGEN ZIJN VERBLUFFEND. MAAR ZONDER BEWIJZEN KUNNEN WE NIKS TEGEN NAZARONE DOEN.
DIE ZAL IK VINDEN! GELOOF DAT MAAR!

NAAR BINNEN — HIER VOUWEN

VERWEZENLIJKEN. LET ER OP DAT DIT DE BUITENKANT VAN DE VOUW IS!

NAZARONE, IN NAAM DER WET IK JE AAN!
POLITIE! RECHTSOMKEERT!
UIT DE WEG, ONDIER!
BOEM
BANDIET!
HOUD HEM!
WAAR IS HIJ?

— 27 —

OM DE HALS VAN EEN KOE! DROMMELS NOG AAN TOE! WAT LET ME OM
TOE, BEDAAR, MARCOS! OF
O,O! DAT LOOPT VERKEERD AF!
SCHURK! BANDIET!
NU, JE VRAAGT ER ZELF OM! DAAR
DAT LOOPT MIS!
PANG PANG OUIE
ERUIT!

2

ZEKER UIT DE LUCHT GEVALLEN? U HOUDT ME VOOR DE GEK!
MAAR BURGEMEESTER, MAG IK EVEN?
MOET U DEZE SCHAT EENS ZIEN! BENT U NU OVERTUIGD?
IK DROOM!
WACHT EENS, DIE STENEN HERKEN IK, ZOWAAR ALS IK JUWELIER BEN! DIE ZIJN VAN KLINKKLANK, MIJN COLLEGA IN ZUIVELDORP!
WE DACHTEN DAT ZE GESTOLEN WAREN! WEL VERDIKKIE, LEEST U DAN GEEN KRANTEN?
WAT IS ER?
NO, NIET DRINGEN! LAAT ME DOOR!

— 15





— 14 —

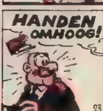












— 23 —









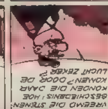


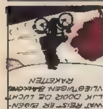


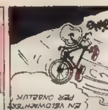
— 26 —





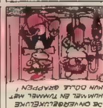


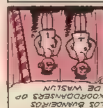




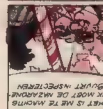


— 17 —





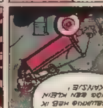




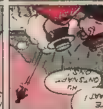




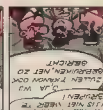
— 20 —













— 29 —







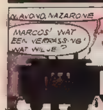




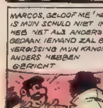
— 15 —













— 21 —













— 28 —



Het duikervak is bijzonder ondankbaar en gevaarlijk. Het wordt bijna altijd uitgeoefend in havenkommen en op reden waarvan de bodem met een dikke laag slib is bedekt. En die modder maakt het na enkele minuten werken schier onmogelijk een hand voor ogen te zien. Of er een hinderlijk scheepswrak moet worden geruimd dan wel een kademuur hersteld, de duiker krijgt zijn loon beslist niet voor niets !

ONDER EEN KOPEREN HELM EEN STALEN GEZONDHEID

Twee gevaren zijn verbonden aan het dragen van een zwaar duikerpak, **het opstijgen als een ballon en het ontstaan van onderdruk en twee ongevallen : de caissonziekte en de bedwelming op grote diepte** onder water die onverschillig welke duiker bedreigen, zijn de nachtmerrie in dit beroep.

HET OPSTIJGEN ALS EEN BALLON : Als de luchtuitlaat verstopt raakt, hoopt de lucht zich op in het duikerpak, dat zwelt op en schiet de duiker als 't ware naar de oppervlakte. Dit ongeval is eerder opzienbarend dan gevaarlijk, behalve als het slachtoffer tegen een drijvend voorwerp aanbotst. Als de duiker lang onder water heeft gewerkt of heel diep is afgedaald, kan het te snel opkomen (als ballon of anderzijds) leiden tot :

CAISSONZIEKTE : Dit heet in het Amerikaans « bends ». Dit ongeluk wordt veroorzaakt door de bruuske oplossing van gas in het bloed en kunnen in ernstige gevallen blijvende en zelfs dodelijke verlammingen ten gevolge hebben. We komen hier nader op terug in het hoofdstuk dat gewijd is aan het duiken. Evenals we het nog nader zullen hebben over :

BEDWELMING OP GROTE DIEPTE : Op 40, 50, 60 meter en nog lager, al naar gelang het individu, doet een der in de lucht voorkomende gassen, het stikstof, een soort van roes of bedwelming ontstaan, die autonome duikers soms het leven kost. Gelukkig blijft de duiker de nodige lucht ontvangen en kunnen zijn makkers hem ophalen zonder dat hijzelf iets hoeft te doen.

ONTSTAAN VAN ONDERDRUK is verreweg het meest gevreesde gevaar. Want al komt het zelden voor, het is bijna altijd dodelijk. Als de in de helm heersende druk lager is dan die van het omringende water (te snelle afdaling of val), dan werkt de stijve helm als een zuignap en zuigt het bloed van de duiker op. Waar dit soort van bloeduitstorting al dikwijls noodlottig is, wat moeten we dan wel zeggen over nog ernstiger gevallen waar het hele lichaam, met inbegrip van kleren wordt opgezogen en binnen de helm als 't ware tot pap gemaakt wordt.

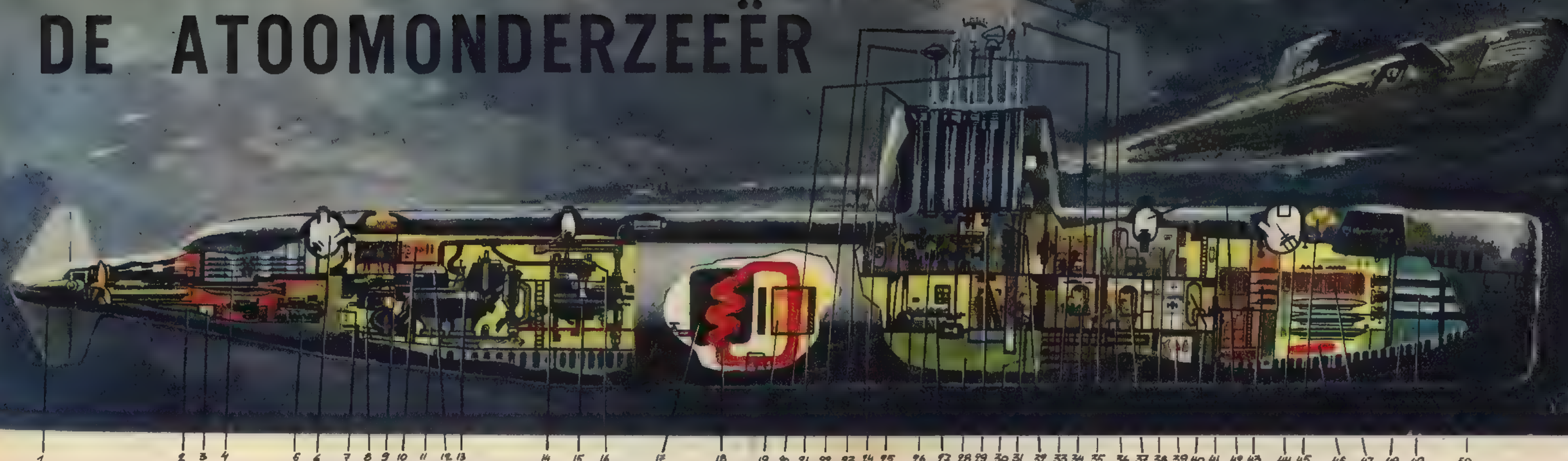
Je moet voor dit vak een ijzeren gestel hebben !





De helm, voorzien van vier kijkglaasjes, waarvan er eentje afgeschroefd kan worden, rust op de kraag van een waterdicht pak van zwaar rubberdoek. De duiker is geschoeid met zware ijzeren laarzen. Zijn rug is gewapend met een loden plaat en hij krijgt lucht onder verhoogde druk door een soepele rubber slang. Een klep belet de lucht terug te vloeien naar de pomp. Een andere klep dient voor luchtafvoer. Een telefoonkabel dienst tevens als reddings- en seinlijn.

DE ATOOMONDERZEEËR



Waarom zo maar direct een atoomduikboot? Omdat vroeger, eer de stalen zeemonsters met atoomkracht werden aangedreven, een echte, onvervalste onderzeeër eigenlijk nooit heeft bestaan. Tot aan het einde van Wereldoorlog II waren alle zogenaamde « onderzeeërs » eigenlijk duikboten. En er bestaat meer dan een klein verschil in betekenis tussen beide termen, zoals we in dit artikel zullen zien...

Wat is een onderzeeër eigenlijk? Een vaartuig bestemd om onder water te varen, dat enkel boven water komt in uitzonderlijke omstandigheden : als het zijn basis verlaat of weer opzoekt, als het noodzakelijk is nauwkeurig bestek op te maken of een radiobericht over grote afstand te verspreiden. En ook wel als de verleende opdracht vereist dat zo'n maneouvre wordt uitgevoerd.

De onderzeeër is een vis. Hij hoort echt thuis in diep water. Daar moet hij dagen lang kunnen vertoeven zonder boven te komen en zich aldus bloot te geven, en een aanzienlijk aantal mijlen afleggen.

Alleen een onderzeeër met atoomkracht is werkelijk in staat — en dat is bewezen — zulke prestaties te volbrengen.

Op 17 maart 1959 brak de U.S. onderzeeër « Skate » door de ijskap op de plaats waar de noordpool gelegen is, nadat hij verscheidene dagen onder het pakijs had gevaren. Geen enkele klassieke « onderzeeër » zou zo iets hebben klaargespeeld!

De duikboot : een bastaard

Voor het atoom een duit in het zakje kwam doen, was het enige concrete, practische middel om een onderzee varend schip voort te stuwen, electriciteit. Om te kunnen werken hebben stoomturbines en dieselmotoren zuurstof nodig en de geringe hoeveelheid van dit gas dat in het water is opgelost, is bij lange na niet in staat hun eetlust te verzadigen. Maar electriciteit veronderstelt zware batterijen die veel plaats innemen en zelfs bij volle spanning in normale omstandigheden n a u w e l i j k s meer dan een dag stroom kunnen leveren.

Daarom kon men niet anders doen dan de « onderzeeërs » te voorzien van een tweede middel tot aandrijving : een dieselmotor, welke eens tot het opnieuw laden van de batterijen diende.

Het schip dat overdag onderzeeër was moest 's nachts onvermijdelijk boven water varen. En om het in staat te stellen op zee te varen moest het dezelfde vorm krijgen als gewone schepen en een hoog drijfvermogen bezitten. Kortom, zowel de U-Boote als hun Franse of Engelse neefjes waren doodgewone *duik*boten, die zich heel wat meer in hun element voelden op dan onder water.

Pas toen de Duitsers in de laatste oorlog de door de Nederlanders uitgevonden « snuiver » of « Sohnorkel » gebruikten, konden ze schepen bouwen die we als echte onderzeeërs mogen beschouwen, daar ze immers onder water met electrische kracht voeren en half onder water met hun dieselmotoren.

Het blijft echter een feit dat de atoomonderzeeër, die in het geheel niet meer afhankelijk is van de dampkring voortaan de enige onderzeeër is die deze naam waardig is...

Onder water!

Om te duiken laat de onderzeeër zich gewoon zinken. Maar hij moet ook kans zien weer boven te komen!

Het water dat ertoe dient het drijfvermogen van het schip bij het duiken op te heffen, wordt in compartimenten gelaten, die ballasttanks worden genoemd en die aan weerskanten van de scheepshuid zitten. Om de onderzeeër zoals het heet « leeg te maken » moeten er twee soorten kleppen worden geopend : de ene, soort van « kingstons », die de toevloeiopeningen afsluiten waardoor het water binnenstroomt en de « hoofdvents », welke de ontluchtingsgaten afsluiten en boven aan de tanks zitten. Zodra nu de duikboot onder water is, worden de hoofdvents gesloten, maar blijven de kingstons open. Om boven te komen hoeft de onderzeeër maar samengeperste lucht in de ballasttanks toe te laten die een hogere druk heeft dan het water dat door de toevloeiopeningen instroomt.

« Trimmen »

Het is onmogelijk een onderzeeër uitsluitend door middel van de ballasttanks in evenwicht te houden. Hij zal altijd of iets te licht of iets te zwaar zijn. Om in dit bezwaar te voorzien zijn er allerlei draaibare roeren verzonnen, die duikroeren heten en waarmee het vaartuig als het vaart in het water zweeft.

Maar de onderzeeër moet ook horizontaal in evenwicht kunnen blijven, de « trim » erin kunnen houden.

En om tenslotte in snelduiktijd onder water te komen, moet de boot ineens sterk verzwaard te worden. Daartoe wordt er een beroep gedaan op snelduikkisten die in het midden zitten en die leeggemaakt worden zodra de onderzeeër onder begint te gaan.

1. Voorduikroer.
2. Achterhellingtank.
3. Zoetwatertank.
4. Woonverblijven achter.
5. Luchtverversingsinstallatie.
6. Ontsnappingsluik.
7. Smeeroliereservoir.
8. Electrische aandrijving.
9. Reddingsboei.
10. Controlekamer.
11. Hoofd-condensator.
12. Hoge drukturbine.
13. Lage drukturbine.
14. Toegangsluik.
15. Diesel-generator.
16. Air-conditioning.
17. Warmtewisselaar.
18. Luchtpomp.
19. Reactorkern.
20. Radarantenne.
21. Scherm.
22. Radio-antenne.
23. Snorkel.
24. Snorkeluitlaat.
25. Sonarkamer.
26. Radar.
27. Radarinstallatie.
28. Ballasttanks.
29. Aanvalscentrum.
30. Batterijen.
31. Kontrolekamer.
32. Periscoopkamer.
33. Commandantshut.
34. Radarantenne.
35. Radio-antenne.
36. Periscoop.
37. Bemanningsmess.
38. Officiersverblijven.
39. Kombuis.
40. Nucleair laboratorium.
41. Vuilniskoker.
42. Toegangsluik.
43. Woonverblijven.
44. Ontsnappingsluik.
45. Reddingsboei.
46. Zuurstofreservoir.
47. Bergkamer.
48. Voorhellingtank.
49. Torpedolanceerbuizen.
50. Sonarinstallatie.



DE PERISCOOP

Er is geen eenvoudiger principe dan dat waarop dit instrument is gebaseerd. Het stelt de bemanning in staat te kijken zonder zelf gezien te worden. Er bestaan drie typen van : de normale periscoop voor waarnemingen, de aanvalsperiscoop met heel kleine top die maar een heel gering zog nalaat, maar dan ook een beperkter veld heeft, en tenslotte de nachtperiscoop met zeer brede top.

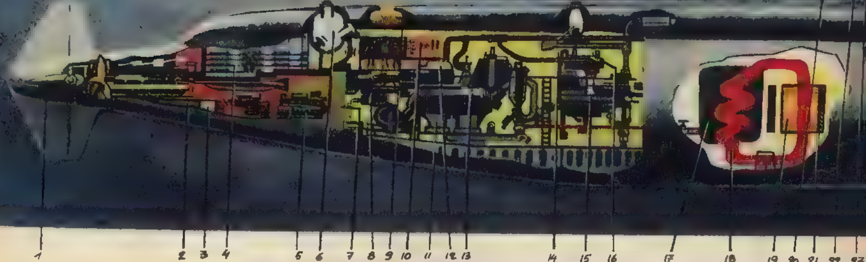


DE SNUIVER (of SNORKEL)

Doodeenvoudig is deze dubbele buis met kleppen welke beletten dat er stortzeeën naar binnen slaan waardoor de boot volloopt. Deze uitvinding die de Duitsers op de Nederlanders hebben buitgemaakt voor Wereldoorlog II, had hun een onschatbare troef in handen kunnen spelen, als ze er eerder aan hadden gedacht. De U-Boote konden evenwel dank zij de snuiver met hun dieselmotoren blijven varen en hun batterijen opladen terwijl ze op geringe diepte voeren. Een pijp zorgt voor toevoer van frisse lucht en brengt deze naar de motoren. De andere pijp dient voor afvoer van de verbrande gassen. Dank zij de snuiver kan de lucht in de romp nu ook ververst worden zonder dat de boot daarvoor boven hoeft te komen. De meeste thans in gebruik zijnde onderzeeërs zijn met deze vernuftige vondst toegerust.

Ten behoeve van de luchtverversing zijn de Amerikaanse onderzeeërs voorzien van een speciale installatie, die electrolytisch genoemd wordt en zuurstof uit water afscheidt. Theoretisch kunnen deze vaartuigen dus onbepaalde tijd onder water blijven. In klassieke vaartuigen wordt de zuurstof gezuiverd door middel van tanks met natronkalk die het koolioxyde opslorpen. Flessen met samengeperste zuurstof zorgen ervoor dat er een behoorlijke verhouding van dit onmisbare gas in de lucht aanwezig blijft.

DE ATOOMONDERZEEËR



Waarom zo maar direct een atoomduikboot? Omdat vroeger, eer de stalen zeemonsters met atoomkracht werden aangedreven, een echte, onvervalste onderzeeër eigenlijk nooit heeft bestaan. Tot aan het einde van Wereldoorlog II waren alle zogenaamde « onderzeeërs » eigenlijk duikboten. En er bestaat meer dan een klein verschil in betekenis tussen beide termen, zoals we in dit artikel zullen zien...

Wat is een onderzeeër eigenlijk? Een vaartuig bestemd om onder water te varen, dat enkel boven water komt in uitzonderlijke omstandigheden: als het zijn basis verlaat of weer opzoekt, als het noodzakelijk is nauwkeurig bestek op te maken of een radiobericht over grote afstand te verspreiden. En ook wel als de verleende opdracht vereist dat zo'n maneouvre wordt uitgevoerd.

De onderzeeër is een vis. Hij hoort echt thuis in diep water. Daar moet hij dagen lang kunnen vertoeven zonder boven te komen en zich aldus bloot te geven, en een aanzienlijk aantal mijlen afleggen.

Alleen een onderzeeër met atoomkracht is werkelijk in staat — en dat is bewezen — zulke prestaties te volbrengen.

Op 17 maart 1959 brak de U.S. onderzeeër « Skate » door de ijskap op de plaats waar de noordpool gelegen is, nadat hij verscheidene dagen onder het pakijs had gevaren. Geen enkele klassieke « onderzeeër » zou zo iets hebben klaargespeeld!

De duikboot: een bastaard

Voor het atoom een duit in het zakje kwam doen, was het enige concrete, practische middel om een onderzee varend schip voort te stuwen, electriciteit. Om te kunnen werken hebben stoomturbines en dieselmotoren zuurstof nodig en de geringe hoeveelheid van dit gas dat in het water is opgelost, is bij lange na niet in staat hun eetlust te verzadigen. Maar electriciteit veronderstelt zware batterijen die veel plaats innemen en zelfs bij volle spanning in normale omstandigheden nauwelijks meer dan een dag stroom kunnen leveren.

Daarom kon men niet anders doen dan de « onderzeeërs » te voorzien van een tweede middel tot aandrijving: een dieselmotor, welke eveneens tot het opnieuw laden van de batterijen diende.

Het schip dat overdag onderzeeër was moest 's nachts onvermijdelijk boven water varen. En om het in staat te stellen op zee te varen moest het dezelfde vorm krijgen als gewone schepen en een hoog drijfvermogen bezitten. Kortom, zowel de U-Boote als hun Franse of Engelse neefjes waren doodgewone *duik*boten, die zich heel wat meer in hun element voelden op dan onder water.

Pas toen de Duitsers in de laatste oorlog de door de Nederlanders uitgevonden « snuiver » of « Schnorkel » gebruikten, konden ze schepen bouwen die we als echte onderzeeërs mogen beschouwen, daar ze immers onder water met electrische kracht voeren en half onder water met hun dieselmotoren.

Het blijft echter een feit dat de atoomonderzeeër, die in het geheel niet meer afhankelijk is van de dampkring voortaan de enige onderzeeër is die deze naam waardig is...

Onder water!

Om te duiken laat de onderzeeër zich gewoon zinken. Maar hij moet ook kans zien weer boven te komen!

Het water dat ertoe dient het drijfvermogen van het schip bij het duiken op te heffen, wordt in compartimenten



DE PERISCOOP

Er is geen eenvoudiger principe dan dat waarop dit instrument is gebaseerd. Het stelt de bemanning in staat te kijken zonder zelf gezien te worden. Er bestaan drie typen van: de normale periscoop voor waarnemingen, de aanvalsperiscoop met heel kleine top die maar een heel gering zog nalaat, maar dan ook een beperkter veld heeft, en tenslotte de nachtperiscoop met zeer brede top.

25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50

gelaten, die ballasttanks worden genoemd en die aan weerskanten van de scheepshuid zitten. Om de onderzeeër zoals het heet « leeg te maken » moeten er twee soorten kleppen worden geopend : de ene, soort van « kingstons », die de toevloeiopeningen afsluiten waardoor het water binnenstroomt en de « hoofdvents », welke de ontluchtingsgaten afsluiten en boven aan de tanks zitten. Zodra nu de duikboot onder water is, worden de hoofdvents gesloten, maar blijven de kingstons open. Om boven te komen hoeft de onderzeeër maar samengeperste lucht in de ballasttanks toe te laten die een hogere druk heeft dan het water dat door de toevloeiopeningen instroomt.

« Trimmen »

Het is onmogelijk een onderzeeër uitsluitend door middel van de ballasttanks in evenwicht te houden. Hij zal altijd of iets te licht of iets te zwaar zijn. Om in dit bezwaar te voorzien zijn er allerlei draaibare roeren verzonnen, die duikroeren heten en waarmee het vaartuig als het vaart in het water zweeft.

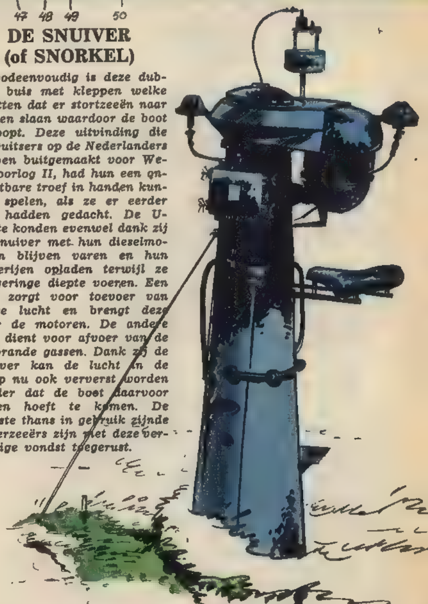
Maar de onderzeeër moet ook horizontaal in evenwicht kunnen blijven, die « trim » erin kunnen houden.

En om tenslotte in snelduiktijd onder water te komen, moet de boot ineens sterk verzwaard te worden. Daartoe wordt er een beroep gedaan op snelduikkisten die in het midden zitten en die leeggemaakt worden zodra de onderzeeër onder begint te gaan.

1. Voorduikroer.
2. Achterhellingtank.
3. Zoetwatertank.
4. Woonverblijven achter.
5. Luchtverversingsinstallatie.
6. Ontsnappingsluik.
7. Smeeroliereservoir.
8. Electrische aandrijving.
9. Reddingsboei.
10. Controlekamer.
11. Hoofd-condensator.
12. Hoge drukturbine.
13. Lage drukturbine.
14. Toegangsluik.
15. Diesel-generator.
16. Air-conditioning.
17. Warmtewisselaar.
18. Luchtpomp.
19. Reactorkern.
20. Radarantenne.
21. Scherm.
22. Radio-antenne.
23. Snorkel.
24. Snorkeluitlaat.
25. Sonarkamer.
26. Radar.
27. Radarinstallatie.
28. Ballasttanks.
29. Aanvalscentrum.
30. Batterijen.
31. Kontrolekamer.
32. Periscoopkamer.
33. Commandantshut.
34. Radarantenne.
35. Radio-antenne.
36. Periscoop.
37. Bemanningsmess.
38. Officiersverblijven.
39. Kombuis.
40. Nucleair laboratorium.
41. Vuilniskoker.
42. Toegangsluik.
43. Woonverblijven.
44. Ontsnappingsluik.
45. Reddingsboei.
46. Zuurstofreservoir.
47. Bergkamer.
48. Voorhellingtank.
49. Torpedolanceerbuizen.
50. Sonarinstallatie.

DE SNUIVER (of SNORKEL)

Doodeenvoudig is deze dubbele buis met kleppen welke beletten dat er stortzeeën naar binnen slaan waardoor de boot volloopt. Deze uitvinding die de Duitsers op de Nederlanders hebben buitgemaakt voor Wereldoorlog II, had hun een onschatbare troef in handen kunnen spelen, als ze er eerder aan hadden gedacht. De U-Boote konden evenwel dank zij de snuiver met hun dieselmotoren blijven varen en hun batterijen opladen terwijl ze op geringe diepte voeren. Een pijp zorgt voor toevoer van frisse lucht en brengt deze naar de motoren. De andere pijp dient voor afvoer van de verbrande gassen. Dank zij de snuiver kan de lucht in de romp nu ook ververst worden zonder dat de boot daarvoor boven hoeft te komen. De meeste thans in gebruik zijnde onderzeeërs zijn met deze vernuftige vondst toegerust.



Ten behoeve van de luchtverversing zijn de Amerikaanse onderzeeërs voorzien van een speciale installatie, die electrolytisch genoemd wordt en zuurstof uit water afscheidt. Theoretisch kunnen deze vaartuigen dus onbepaalde tijd onder water blijven. In klassieke vaartuigen wordt de zuurstof gezuiverd door middel van tanks met natronkalk die het koolioxyde opslorpen. Flessen met samengeperste zuurstof zorgen ervoor dat er een behoorlijke verhouding van dit onmisbare gas in de lucht aanwezig blijft.

GESCHIEDENIS VAN DE DUIKBOOT



1622. — Cornelis DREBBEL is een der eerste duikbootvaarders geweest. We weten maar weinig bijzonderheden over zijn uitvinding, waarmee hij op de Theems een proefvaart maakte in tegenwoordigheid van koning Jacobus I van Engeland. Het staat echter vast dat deze vindingrijke, in Alkmaar geboren Hollander (1572-1633) een schip met een dek heeft gebouwd, dat volkomen waterdicht was en van « ballasttanks » voorzien, waarschijnlijk horizontaal verbonden duikerklokken, waarin water doordrong. Door een systeem van hefbomen konden die « tanks » samengeperst worden, zodat het water eruit gedreven werd. Dan nam het volume van het vaartuig toe en kwam het aan de oppervlakte. Vermoedelijk was het toestel voorzien van riemen waardoor het zich maar gebrekkig kon voortbewegen. Wat er ook van zij, Drebbel slaagde met zijn proef. Het is ook bewezen dat hij bij het duiken toen al zuurstof gebruikte voor de luchtverversing.



1776. — Ditmaal is het volle ernst. En het wordt al dadelijk voor de oorlogsvoering gebouwd. De jonge Engelse kolonieën in Amerika vechten voor hun onafhankelijkheid. David Bushnell vindt een soort van houten ei met een ijzeren hoepel erom uit, voorzien van een tank, waar het water door middel van pompen uit verwijderd kon worden. De bestuurder beschikt over patrijspoorten, een roer en een schroef die hij zelf moet aandrijven. Het is de vermaarde « Tortoise », die het Engelse admiraalsschip « Eagle » aanviel zonder de pantsering van het schip te kunnen doorboren om er zijn mijn aan te kunnen vastmaken. Niettemin bewees die mislukte torpedering dat het onderzeewapen, mits verbeterd een uiterst gevaarlijke bedreiging voor de aan de oppervlakte varende schepen kon worden. Zo gevaarlijk zelfs dat de krijgskundigen het gemeen en lafhartig vonden en lang aarzelden eer ze het durfden te gebruiken !



1798. — Het is de tijd van het Directoire en van de continentale blokkade door de Engelsen. Een Amerikaan stelt een opzienbarend middel voor om die afsluiting te doorbreken : een boot in de vorm van een vis. De heren hebben gewetensbezwaren, maar staan Robert Fulton niettemin toe zijn « kleine mechanische zeeman » te bouwen. De « Nautilus » van Fulton is slechts een verbeterde uitgave van de « Tortoise ». Deze duikboot is 4 m lang en 2 m breed, maar hydrodynamischer. Hij is voorzien van twee schroeven en twee roeren, horizontaal en verticaal, die met spierkracht worden bewogen. De « Nautilus » blijft zes uur onder water in de Seine. In 1804 weet een « Nautilus III » een oud vaartuig op de rede van Brest tot zinken te brengen. Maar Napoleon sprak zijn veto uit over elke vorm van duikbootoorlog.



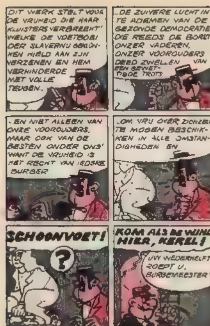
1851. — Sinds Fulton hebben nog enkele andere plannen het licht gezien. Hout is door ijzer vervangen en we hebben onder meer de proefnemingen bijgewoond met de uitvinding van Dr. Payenne in 1846, een lange, zware sigaar. Maar in 1866 komen de Denen de haven van Kiel blokkeren. Wilhelm Bauer, een Beierse draaier, besluit met al die fantasie te breken en zijn toekomstige « zeeduiker » de vorm van een vis te geven. Alleen het bericht van het op stapel zetten van dit monster is al voldoende om de hele vijandelijke vloot een goed heenkomen te laten zoeken ! Maar amper is de onderzeeër de haven uit of hij zinkt op 18 m diepte. Er was een lek ontstaan. Het luik is door de druk van het water geblokkeerd. Bauer stelt zijn bemanning gerust en dwingt deze de kingstons open te zetten. Het water dringt in de kajuit door, de druk wordt gelijkgemaakt. Allen zijn gered !



1863. — De Secessieoorlog teistert de Verenigde Staten. De Zuidelijken bouwen hun vermaarde « David » om te vechten tegen de pantserschepen van het Noorden. Die kleine onderzeeërs kunnen negen mannen aan boord hebben en worden met stoom voortbewogen. Het idee van een duikboot in eigenlijke zin vervaagt al. Van de vier « Davids » die bij de krijgsoperaties worden ingezet gaan er vier naar de kelder, waarvan twee met man en muis. Balans : één pantserschip, de « Ironside », licht beschadigd en een korvet, de « Housatonic » tot zinken gebracht. Maar David gaat met Goliath samen onder, doordat hij zijn voorsteven niet uit de flanken van het schip kan krijgen. Terecht kon men zeggen dat met de « Davids » het idee van de onderzeeër in het... water is gevallen. Jules Verne geeft in 1870 zijn beroemde « 20.000 Mijlen onder Zee » uit.



1887. — Hoera, eindelijk is de echte onderzeeër geboren ! Ontstaan uit het luchtschip ! In 1863 viel de « Duiker », die met samengeperste lucht werd voortbewogen, tegen en kreeg de bestemming van tankschip. Maar men heeft wel ingezien dat alleen een motor die zonder lucht kan werken geschikt is om de toekomstige duikboot aan te drijven. Die electrische motor, gebruikt voor de voortbeweging van het luchtschip « France », wordt meteen toegepast op de onderzeeër « Gymnote », een schepping van de ingenieur Gustave Zédé. De « Gymnote », die meer dan 2.000 onderwatervaarten op zijn naam heeft, liep 7 knopen aan de oppervlakte en 5 onder water. Hij heeft een degelijke studie van de werking der duikroeren mogelijk gemaakt. Romazzotti bouwde in Toulon in 1893 volgens plannen van de Zédé de « Gustave Zédé », die 48 m lang was en in 1901 op de rede van Ajaccio de eerste echte torpedering in de geschiedenis uitvoerde.



BELANGRIJK

Als je dit micro-boekje wilt maken, moet je eerst de middelste bladzijden uit dit nummer halen. Deze vier bladzijden moet je zorgvuldig bewaren omdat ze een onderdeel vormen van het MACRO-VERHAAL. Vervolgens maak je de bladzijden van het MICRO-BOEKJE los. Houd je precies aan de aanwijzingen en sla, als je het boekje gevouwen hebt, een nietje in het midden. Daarna moet je de bladzijden met een mes of een schaar opensnijden.

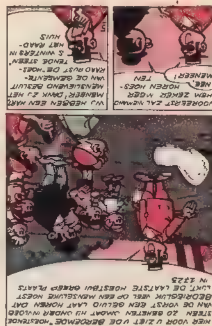
Bewaar dit boekje zorgvuldig. Er zullen er nog meer komen en na verloop van tijd heb je dan een prachtige micro-bibliotheek.

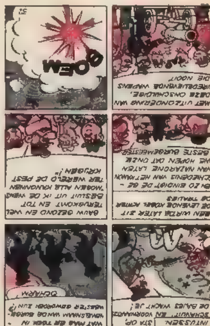
Volgende week :

TWEE ECHTE DIPLOMATEN

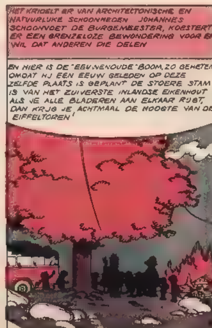
door P. MALLET













DUPUIS

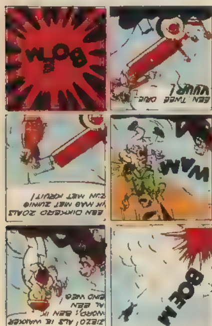
BRUSSEL — DEN HAAG
PARIJS — MONTREAL

HET KANON VAN NAZARONE
MICRO-BIBLIOTHEEK ROBBEDOES





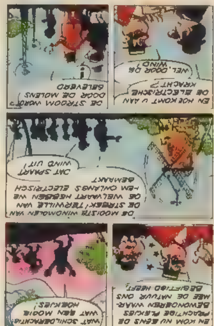
MAAK HIER DE TWEEDE VOUW.



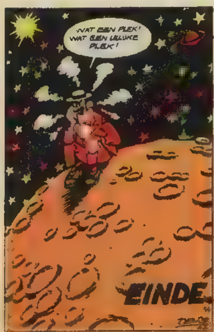


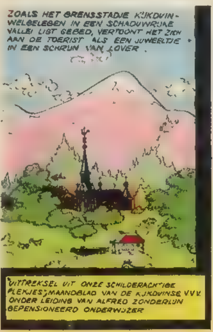
NAAR BUITEN

HIER VOUWEN



DIT IS DE EERSTE VOUW DIE JE MOET MAKEN OM HET MICRO-BOEKJE TE









HET ONZALIGE LAND

Een smurf heeft maankop gevonden. Zullen ze daarmee kans zien uit de grot te komen?

DOOR Peyo



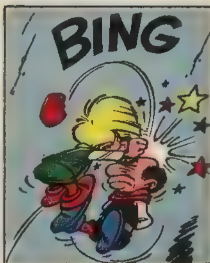






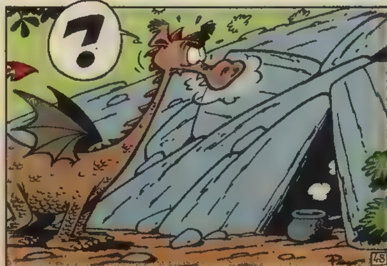












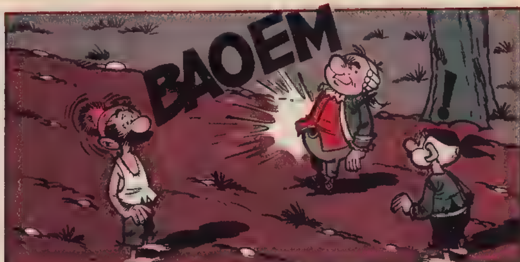
Wordt vervolgd



Na zich van de kaart van het schatteneiland meester gemaakt te hebben, slaat Bestevaar op de vlucht omdat hij denkt dat de politie aanvalt.

Ouwe Niek



















In handen van de MOEDELOZEN door REMACLE



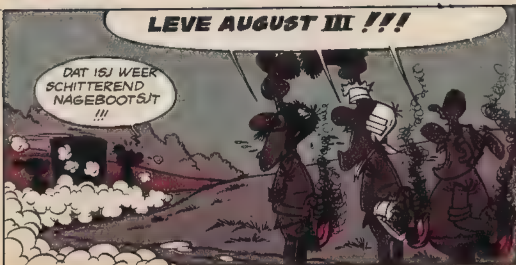














Wordt vervolgd



DE GESTOLEN













*PRIMA KWALITEIT











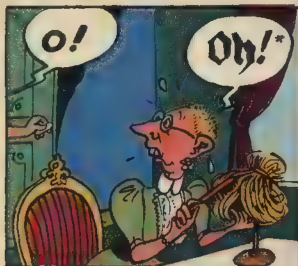




KLOK



Evert en de kolonel zijn in Duitsland en nemen de kans waar om hun onderzoek voort te zetten...







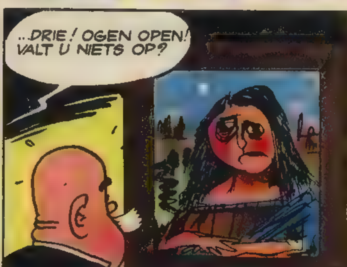


















Wordt vervolgd

* NEEM ME NIET KWALIJK



SANDY

Door Willy Lambil.

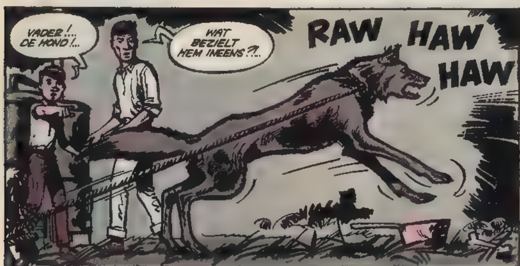


















SLUIKHANDEL IN DE BUSH

Franks gedrag heeft Marco nieuwsgierig gemaakt en hij is hem in de « bush » gevolgd...









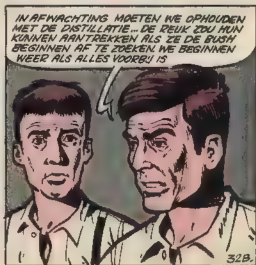












Wordt vervolgd

DE DERDE RUIMTEVAARDER

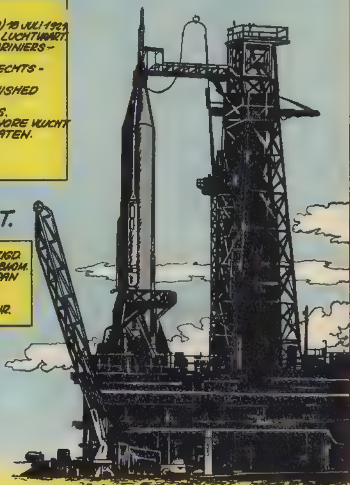
1 DE MAN

- JOHN GLENN
- GEB. TE CAMBRIDGE (OHIO) 18 JULI 1921
- JEUGD: DWEEPT MET DE LUCHTVAART.
- 1943: PILOOT BIJ HET MARINIERS-KORPS
- WERELDOORLOG II: 59 GEVECHTS-OPDRACHTEN.
- VIJFMAAL HET "DISTINGUISHED FLYING CROSS."
- NEGENTIEN AIR MEDALS.
- 1957. EERSTE SUPERSONORE VLUCHT OVER DE VERENIGDE STATEN.
- 5.000 VLIEGUREN.



2 DE RAKET.

- "ATLAS D", GEWIJZIGD.
- TOTALE LENGTE: 28,40 M.
- GEWICHT: MEER DAN 125 TON.
- SNELHEID: MEER DAN 28.000 KM/UUR.



3. CAPSULE

- "MERCURY" "AMITIE 7"
- GEWICHT: 900 KG.
- LENGTE: 2,70 M.
- DOORSNEDE BASIS: 1,80 M
- 10.000 STUKKEN.
- 11.200 M. ELECTRISCH DRAAD.

4. DE EERSTE DRIE RUIMTEVAARDERS.



	GAGARIN U.S.S.R.	TITOV U.S.S.R.	GLENN U.S.A.
LANCEERDATUM	12 APRIL 1961	6 AUG. 1961.	20 FEBR. 1962.
NAAM VAARTUIG	WOSTOK 1	WOSTOK 2	FRIENDSHIP 7
VERTREKPUNT	COSMODROME-LANCEERINRICHTING (SIBERIE)	COSMODROME-LANCEERINRICHTING (SIBERIE)	KAAP CANAVERAL (FLORIDA)
TERUGWINNING	TE LAND	TE LAND	OP ZEE
PLAATS VAN AANKOMST	BUURT VAN SARATOW (BENEDEN WOLGA)	BUURT VAN SARATOW (BENEDEN WOLGA)	OP DE ATLANTISCHE OCEAAN 320 KM VAN PORTORICO
GROOTSTE HOOGTE	327 KILOMETER	237 KILOMETER	240 KILOMETER
SNELHEID	28.000 KILOMETER/UUR	28.000 KILOMETER/UUR	28.000 KILOMETER/UUR.
TOTALE VLIEGDUUR	108 MINUTEN	25 UREN 18 MIN.	4 UREN 56 MIN.
AFGELEGDE AFSTAND	IETS MEER DAN 1 MAAL OM DE AARDE	17½ MAAL OM DE AARDE	3 MAAL OM DE AARDE
DUUR GEWICHTLOOSHEID	89 MINUTEN	[illegible] UREN 59 MIN.	4 UREN.
GEWICHT SATELLIET	4.725 KILO	4731 KILO	1814 KILO
STUWDRUK LANCEERRAKET	450 TON	[illegible]00 TON	160 TON

TWEE AMERIKANEN HEBBEN EVENEENS SPRONGEN IN DE RUIMTE GEWAAGD, WAARBIJ ZE VIJF MINUTEN ZONDER ZWAARTEKRACHT VLOGEN: SHEPPARD: 5 MEI 1961, GRISSOM: 21 JULI 1961.

DE SPANNENDE VERHALEN VAN OOM WIM

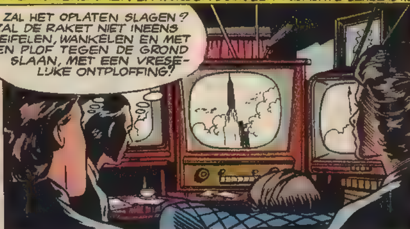
DE REIS OM DE WERELD IN 89 MINUTEN

5...4...3...2...1...0. CONTACT! MET EEN IJSELIJK RUMOER, SCHIET EEN SCHRIKWEKKENDE VUURSTROOM UIT DE BASIS VAN DE ATLAS OP. EN HIJ SLAAT AL BRUISEND EN KOLKEND TEGEN DE GROND!

DE BEVESTIGINGSHAKEN VAN DE RAKET VALLEN WEG... ZE MAAKT ZICH LANGZAAM LOS... HET IS 21 FEBRUARI 1962 BIJ KAAP CANAVERAL (FLORIDA) OM 9.47(1).

(1) 15.47 TE AMSTERDAM, BRUSSEL EN PARIJS.

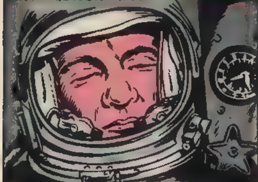




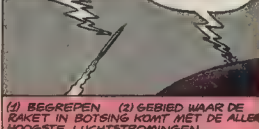


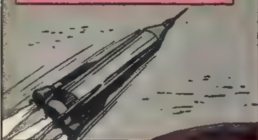


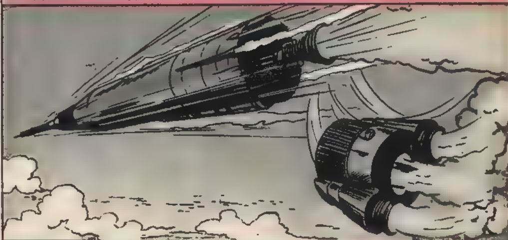
DE REIS OM

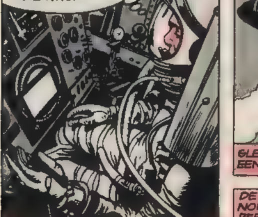

JA, MET EEN LEVEN ALSOF DE WERELD VERGAAT IS KOLONEL GLENN (1) IN DE CAPSULE MERCURY "FRIENDSHIP 7" NAAR DE KOSMOS VERTROKKEN...
JAAR, 24 DECORATIES
ZIJN BLOED IS IN ZIJN ADEREN GESTOLD, ZIJN LICHAAM WEEGT ZESMAAL ZO ZWAAR, HEEFT HIJ DEZE START OVERLEEFD?

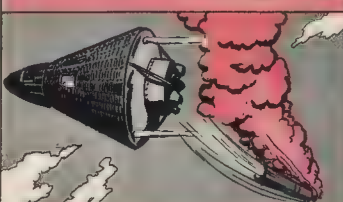

TWEE EINDELOZE MINUTEN VERLOPEN NA DE ONTSTEKING, DAN MELDEN DE TECHNICI...
DE ATLAS KOMT PERFECT IN ZIJN BAAN. DE PILOOT JOHN GLENN MELDT DAT ALLES VLOT GAAT.
AMERIKA HERADEMT. ZIJN HART KLOPT WEER...


EEN BORSTMICRO STELT GLENN IN STAAT IN CONTACT MET DE AARDE TE BLIJVEN. TUSSEN DEZE EN DE RUIMTEVAARDER BEGINT EEN ONGELOFELIJK GESPREK...
BRANDSTOF 102-101. ZUURSTOF 78. AMPERE: 24 IK VOEL TRILLINGEN. HET SCHUDT...
ROGER (1) HET IS NORMAAL. JE BENT IN DE "HIGH Q" (2) OVER 20 SECONDEN GAAT HET BETER.
(1) BEGREPEN (2) GEBIED WAAR DE RAKET IN BOTSING KOMT MET DE ALLERHOOGSTE LUCHTSTROMINGEN.


HIJ IS DE "HIGH Q" VOORBIJ. DE ATLAS VLIEGT AL OP 150 KM. HOOGTE. HET IN BAAN BRENGEN VAN DE CAPSULE IS OP HANDEN. DIT MOMENT IS NOG HACHELIJKER DAN DE START. ALS DE RAKET NIET NAUWKEURIG IS AFGESTELD KAN HIJ TOT IN HET ONEINDIGE IN DE RUIMTE BLIJVEN ZWEVEN.

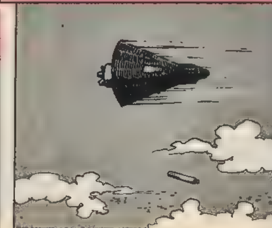

NU VERLAAT HIJ DE DAMPKRING... DE BEIDE ZWARE ZIJRAKETTEN STOPPEN EN MAKEN ZICH LOS.

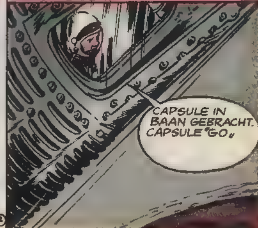

LATEN WE ZORGEN DAT WE VAN DE ONTSNAPPINGSTOREN LOSKOMEN. ALS DIE ME NIET VANZELF VERLAAT, DAN MOET IK HEM LOSLATEN DOOR EEN DRUK OP DIE KNOP


EEN SCHOK! DE TOREN MAAKT ZICH LOS VOLGENS PLAN...
GLENN ZIET HEM VUUR EN VLAMMEN SPUWEND MET EEN RAZENDE VAART WEGFLITSEN...


EN DAN STOPT DE STEUNRAKET OP ZIJN BEURT. DE BOUTEN WAARMEE HIJ AAN DE CAPSULE VASTZIT ONTPLOFFEN.


DEZE MAAKT ZICH LOS TERWIJL DE RAKETTEN DIE DE CAPSULE ZULLEN AANDRIJVEN ONTSTOKEN WORDEN...


DE CAPSULE KEERT OM TENEINDE ZIJN NORMALE VLIEGSTAND IN TE NEMEN. DE PERISCOOP KOMT NAAR BUITEN...

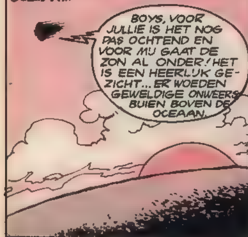

EN OM 9.57 - GLENN IS IN 10 MINUTEN TOT 240 KM. GESTEGEN - KAN HIJ DE AARDE MELDEN:
CAPSULE IN BAAN GEBRACHT. CAPSULE "GO"

DE WERELD IN 89 MINUTEN







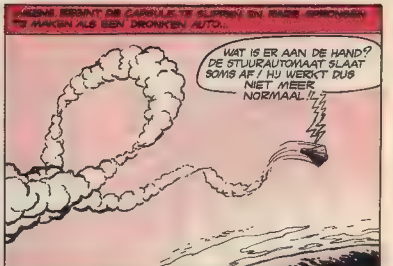




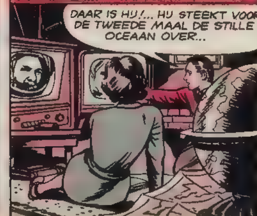














DE SPANNENDE
VERHALEN
VAN OOM WIM

DE REIS OM DE WERELD IN 89 MINUTEN

NOG STEEDS ZIJN BUITENGEWONE TOESTEL ZELF BESTUREND VOLBRENGT GLENN ZIJN DERDE EN LAATSTE TOCHT MET DEZELFDE SNELHEID VAN 8 KM PER SECONDE...

DE RONDE IS AFGELOPEN! NU TERUG NAAR DE DAMPKRING ..

HIJ HEEFT IN VIER UUR TIJD DE ZON DRIEMAAL ZIEN OP- EN ONDERGAAN.

TER HOOGTE VAN DE CALIFORNISCHE KUST KOMEN DE DRIE REMRAKETTEN AUTOMATISCH NA ELKAAR IN WERKING. ZE SCHUDDEN DE CAPSULE, REMMEN DIE AF EN DWINGEN HEM IN DE DAMPKRING TERUG TE KEREN; MAAR VAN DE AARDE KLINKT EEN ANGSTIGE STEM OP ...





(1) BESTEMD OM DE PILOOT TE BESCHERMEN TEGEN DE ONTZETTENDE HITTE DIE VEROORZAAKT WORDT DOOR DE WRIJVING.

DIT IS HET BEWOGENSTE MOMENT VAN DE HELE TOCHT. GLENN IS MAAR EEN HAARTJE VAN DE DOOD AF. DE CAPSULE VERANDERT IN EEN VUURBOL. GLOEIENDE DEELTJES SPATTEN ER AL AF...

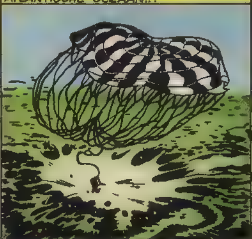


HIJ VERLIEST IEDER CONTACT MET DE AARDE. ER VERSTRIJKEN SECONDEN DIE EEUWEN LIJKEN...

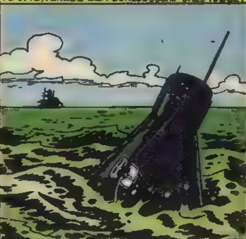
DE VUURGLOED OM HEM HEEN VERDWIJNT GELEIDELIJK. OP 9000 M LAAT GLENN EEN EERSTE PARACHUTE LOS... OP 3000 M. TREEDT DE HOOFDPARACHUTE VANZELF IN WERKING EN GAAT OPEN. HIJ HEEFT EEN DOORSNEDE VAN 19 M.



EN DAN VOLGT DE DUIK IN DE ATLANTISCHE OCEAAN...



DE CAPSULE KOMT WEER AAN DE OPPERVLAKTE, TERWIJL EEN OORLOGSSCHIP SNEL NADERT.



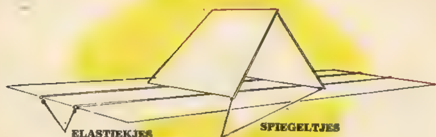


IN ARLINGTON VOUWT DE FAMILIE WEER DE HANDEN. MAAR DITMAAL VOOR EEN DANKGEBED.

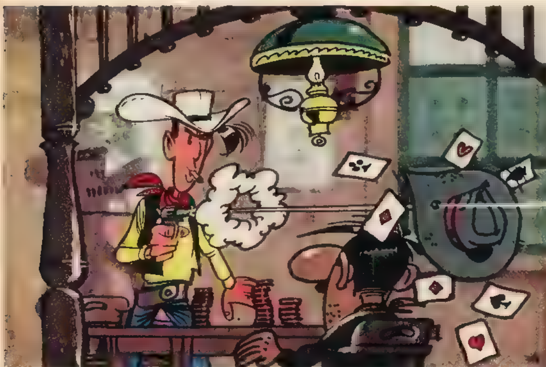


NEE, HET WERD GEEN ROUW VOOR JOHN GLENN, VOOR ZIJN FAMILIE, VOOR HEEL AMERIKA, MAAR ROEM.

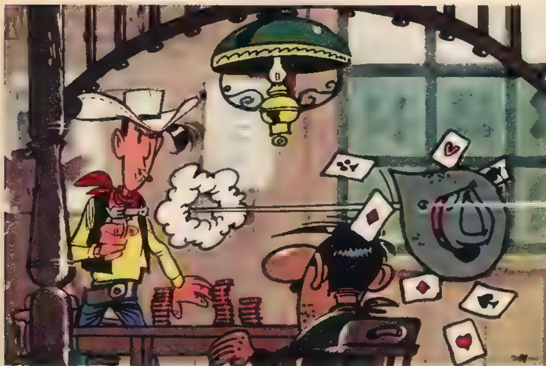
De 3 D-COLOR van MORRIS



LINKEROOG



RECHTEROOG



Sedert enkele weken en voor de eerste keer in de wereldpers, kun je een tekening *in reliëf en in kleuren* zien, dank zij de ontdekking van Morris, de tekenaar van Lucky Luke !

De twee tekeningen hiernaast zijn niet helemaal gelijk. Bij een aandachtig onderzoek zal dat je wel duidelijk worden. Wil je ze in reliër zien, dan moet je het volgende doen :

1. Twee zakspiegeltjes bemachtigen.

2. Ze in V-vorm aan elkaar vastmaken met behulp van twee eindjes pleister of plakband op de achterkant, die scharniertjes vormen.

3. Als de spiegeltjes niet even groot zijn, dan neem je een stukje karton dat tweemaal zo lang is als het grootste spiegeltje en vouwt het in het midden om. Zo dient het tot steun voor beide spiegeltjes.

4. Neem een reepje zwaar karton (of hout, metaal of plastiek), een twintig centimer lang, en schuif daar in de lengte twee elastiekjes omheen.

5. Knip nu de beide bovenstaande tekeningen uit en denk erom dat het linkerplaatje met het *linkeroog* moet worden gezien en het rechterplaatje met het *rechteroog*.

6. Zet de beide plaatjes overeind op de tafel tegen een voorwerp aan, tegenover elkaar, ongeveer 80 cm van mekaar, met de onderkant van elk plaatje naar de tafelrand.

7. Zet het karton met elastiekjes dat tot steun dient voor de spiegeltjes tussen de plaatjes in.

8. Zet de spiegels op de elastiekjes zoals de schets het aangeeft. Verzet de spiegels zo, dat de beide beelden elk in één van de spiegels komen en samenvallen. Daarvoor moet je heel dicht bij de spiegeltjes staan.

9. Als je de zaak haarfijn hebt afgeregeld, dan merk je onmiddellijk dat de beide beelden, die schijnbaar over elkaar vallen, werkelijk diepte vertonen.

10. De volgende week brengt Morris weer een andere tekening in reliëf en kleuren.

BELANGRIJK : OM HET RELIËF-EFFECT TE BEREIKEN, MOETEN DE BEIDE TEKENINGEN PRECIES DEZELFDE VERLICHTING HEBBEN !

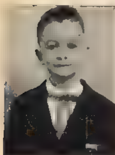
VRAAG MAAR... SNUFFELTJE ANTWOORDT MEESTAL



DE HEERSERS DER ZEE

Jean Cl. PELEER (Antwerpen) : Welke drie landen ter wereld hebben de grootste vloot ?

De Verenigde Staten, Groot-Brittannië en Sowjet-Rusland.



RADAR, DE VUURTOREN DIE GOLVEN UITZENDT

Frans DAUWE (Monceau-sur-Sambre, België) : Hoe werkt de radar ?

Een lamp zonder reflector kan in zijn eentje maar met moeite door de duisternis heendringen. Zetten we de lamp voor een parabolische spiegel, dan hebben we een vuurtoren. De lichtstralen uit de gloeilamp weerkaatsen tegen de spiegel en zijn allemaal in dezelfde richting gericht.

Een radar is gebaseerd op hetzelfde principe. Maar de lamp wordt hier vervangen door een ultrakortegolfzendantenne, waaruit de golven uitstralen als het licht uit de gloeilamp. Die golven zouden eveneens in alle richtingen stralen, als ze niet terugkaatsten tegen een soort van « spiegel » met golven die dezelfde vorm heeft als de reflector van een vuurtoren. Ze worden dus in dezelfde richting teruggekaatst. De radar gedraagt zich aldus als een echte vuurtoren die golven uitzendt.

Een andere overeenkomst tussen ultrakorte golven en het licht is dat ze op een voorwerp kunnen weerkaatsen. Zonder deze eigenschap konden ze niet alleen niet door de « spiegel » worden teruggekaatst, maar vooral niet door voorwerpen (vliegtuigen, schepen, auto's, enz.) waarop ze gericht zijn. Dan zou een radar ook geen radar meer zijn.

De radar speelt onder meer een grote rol bij het opsporen van vliegtuigen (of het besturen ervan). De vuurtoren-antenne van de radar bestrijkt een stuk van de hemel met zijn golfbundel. Zodra een vliegtuig in dit gebied doordringt, kaatst de bundel daartegen terug en keert weer naar de radar die tevens ontvangtoestel is.

Eén soort van TV-scherm maakt het mogelijk de nadering van het toestel op te sporen. Er beweegt dan nl. een lichtpuntje over het scherm met dezelfde snelheid als de radarantenne. Het stipje wordt eventjes groter op het ogenblik als de bundel het vliegtuig bestrijkt. We kunnen aldus het vliegtuig heel duidelijk als een lichtpuntje op het scherm waarnemen.

Elke radarinstallatie zendt per seconde enige honderden signalen uit. Verscheidene toestellen kunnen op betrekkelijk geringe onderlinge afstand werken zonder elkaar te storen, daar elk een verschillend aantal signalen uitzendt in dezelfde tijd.



AUTOMATISCH LADEN

Michel THIBOUT (Bergen, België) : Hoe werkt een automatisch kanon ?

Dit wapen gebruikt de door de ontbranding vrijgekomen energie (welke niet geheel en al ertoe dient het projectiel naar buiten te slingeren) om zichzelf te herladen.

een antwoord aan...
André Bosmans
LEEUWARDEN

"KUNT U ME GEEN INLICHTINGEN GEVEN OVER DE VLIEGENDE BANANEN, MET TEKENINGEN LIEFST ?"

VLIEGENDE BANANEN

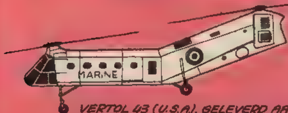
HET IS VEEL GEVRAAGD VOOR EEN HALVE BLADZIJDE ! WE GEVEN HIER NIETTEMIN EEN PAAR VOORBEELDEN VAN DIE EIGENAARDIGE MACHINES DIE OOK WEL "VLIEGENDE BANANEN" GENOEMD WORDEN. DEZE REUSACHTIGE HELICOPTERS WORDEN GEDRAGEN DOOR TWEE WIEKEN DIE DOOR DEZELFDE MOTOR WORDEN AANGEDREVEN. DE TWEE WIEKEN DRAAIEN IN TEGENOVERGESTELDE RICHTING, ZODAT DE HELICOPTER NIET OM Z'N EIGEN AS KAN GAAN DRAAIEN.



WESTLAND BELVEDERE H.C 1 (ENGELS) VROEGER "BRISTOL 192", KAN 19 MENSEN [redacted]



BOEING - VERTOL YHC - 1B. CAPACITEIT : 24 MAN.



VERTOL 43 (U.S.A.), GELEVERD AAN DE FRANSE LUCHTMACHT, DE BONDSREPUBLIEK, CANADA. WORDT IN DE U.S.A. GEBRUIKT ALS REDDINGSHELICOPTER IN HET POOLGEBIED



BOEING - VERTOL YHC - 1B. CHINOOK IS ONTWORPEN VOOR HET VERVOER VAN RAKETTEN.



VERTOL 44. VERBETERDE VERSIE VAN DE V. 43. KAN 15 PASSAGIERS VERVOEREN.

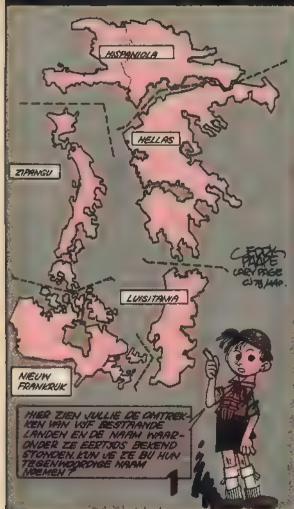
YAKOVLEV YAK-24. DIT RUSSISCHE MODEL KAN 40 PASSAGIERS HERBERGEN.





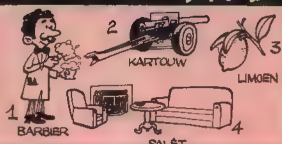
ALS JE SNUFFELTJE EEN VRAAG STELT, DOE ER DAN JE NAAM, ADRES EN FOTO BIJ.

DIE GOEIE OUWE TIJD ! ... d'Antan?

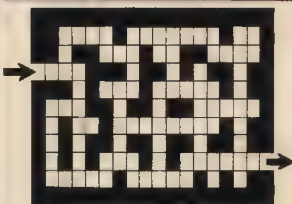


NIET ALLEEN AARDRIJKSKUNDIGE NAMEN VERANDEREN IN DE LOOP DES TIJDS. HOE HETEN TEGENWOORDIG DE HIER AFGEBEELDE VOORWERPEN?



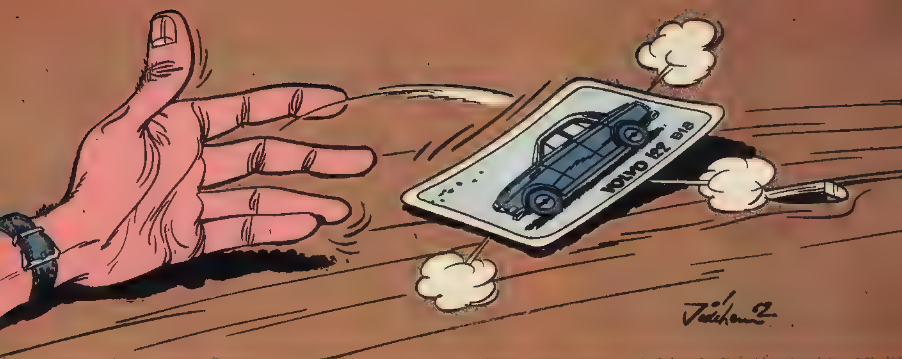






EN TOT SLOT EEN DING DAT BIJNA ZO OUD IS ALS DE WERELD, DE OUDE, TROUWE DOOLHOF. PROBEER EENS OF JE DEDALUS EN ICARUS KUNT VINDEN DIE ERIN OPGESLOTEN ZITTEN. HOE DAT MOET? WEL, JE ZET ER GEWOON HUN NAAM IN ZOALS BIJ KRUISWOORDEN. WAAR ZUL JE ZE ZETTEN?

EERST ZOEKEN, DAN PAS KIJKEN NAAR DE OPLOSSINGEN OP BLZ. 47



VOLVO SPEELT ZIJN NIEUWSTE TROEF UIT

Het spel werd met vlag en wimpel gewonnen. Met zijn nette burgerpakje aan won de Volvo zijn plaatsje onder de zon al trappelend als een renpaard. Vandaag besluit hij met een meesterlijke troef !

DE 122 B 18 IS NIET BANG MEER OM :

– Flink op te trekken : motor met 5 lagers

– Hard te remmen : schijfremmen

Meneer Doorsnee heeft ook recht op vooruitgang

Een paar maanden geleden had ik een opgewonden gesprek met de Volvo-importeur. Tussen twee whisky's door zong hij de lof van de Zweedse machinerie en hij toonde zich ietwat geërgerd toen ik het netelige remprobleem aanroerde. Het is bekend dat de Volvo niet al te best remde.

« Jullie journalisten zijn heethoofden ! Voor de gemiddelde autogebruiker zijn die remmen goed genoeg ! »

Daar heb je 't ! De gemiddelde gebruiker, die goeie Meneer Doorsnee, heeft geen recht op het beste van het beste, onder voorwendsel dat hij niet zo goed chauffeert als Gatsonides.

Ik had mijn vriend nog heviger kunnen pesten door hem onder de neus te wrijven dat een 1600 motor die bij tijdopneming 150 blijkt te rijden al niet beter geschikt is voor die arme « doorsnee gebruiker », vooral als de krukas driemaal gelagerd is en het dashboard het zonder toerenteller moet stellen ! Gelukkig maar dat de Zweedse technici niet op hun lauweren rusten... Dat bewijst de nieuwe Volvo : deze is voorzien van Girling schijfremmen (voor) en de opmerkelijke 1800 loopt op 5 lagers. Afgezien van de (zeer interessante) verschijning van een 2-deurs berline, die altijd stijver is dan een 4-deurs, is de carrosserie onveranderd gebleven. Maar ik vind het beter met mechanische verbeteringen te komen dan met een nieuw ontworpen radiatorgrille !

Op de weg : een echte GT familiewagen !

Als je een Volvo 122 B 18 tegenover een DS-19, een Fiat 2300 of zelfs een Mercedes 220 zet, dan maakt hij een uitstekend figuur. Hier heb je nu eens een familiewagen die een onvermengd rijgenot verschaft, zowel door de accuratesse van de stuurinrichting als door het hanteren van de versnellingsbak...

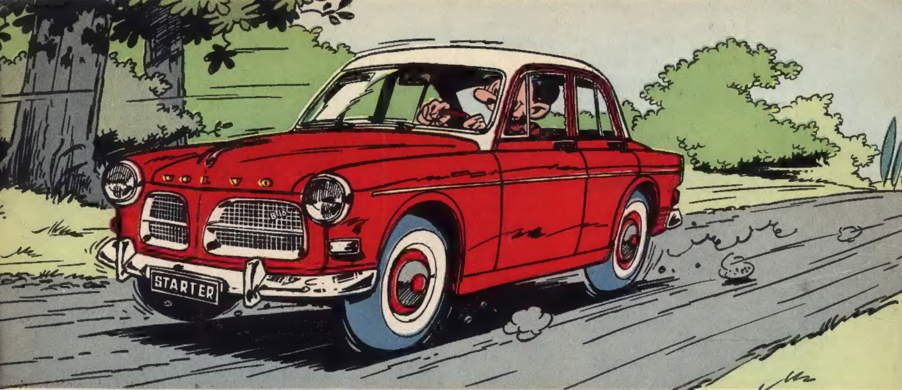
De motor stamt af van de 1800 van het Volvo-sportmodel. Het is een vier-cylinder van 1780 cc waarvan de weldoorwrochte cylinderkop vier afzonderlijke inlaten vertoont. De voeding wordt verzorgd door twee zware SU H-6 carburatoren (in plaats van de H-4 die door de 1600 gebruikt worden). De compressieverhouding is van 7,8 op 8,5 gebracht en om zulks mogelijk te maken is de krukas vijfmaal gelagerd. Deze fraaie motor is bereid om meer dan 6000 toeren te draaien en levert bij 5000 90 pk en viert al bij 3500 zijn vermogen de teugel. Nu moest deze cavalerie nog doeltreffend worden gesteund... De schakeling is versterkt (getest bij 9000 toeren) en de prima 4-versnellingsbak (gelijkgeschakeld) kan worden aangevuld met een electrische overdrive, waardoor er een keus uit 6 verschillende overbrengingsverhoudingen ontstaat (de derde en vierde lang).

De paardjes draven, maar ze worden in toom gehouden

De vurige paarden wettigen evenwel nog niet altijd een sportroeping. Het paardetoom moet goed onderworpen zijn. Hier is dat wel het geval. Het stuur dat goed in handen ligt en vrijwel verticaal staat zorgt voor een vlotte, nauwkeurige besturing. Het mechanisme is enigszins stroever gemaakt en je « voelt » de weg beter dan met het vorige model. Het gebruik van de gangwissel is bijzonder prettig gemaakt door de handel die direct aan de vloer zit en aanmerkelijk secuurder en soepeler werkt dan de beste handel aan het stuur. De wagen waar ik over beschikte was niet van een overdrive voorzien, maar niettemin waren de prestaties uitmuntend. Tempo's van 160 volgden elkaar op met twee passagiers aan boord en zulks ondanks een vrij hevige zijwind. Het optrekken is met dit van een Sunbeam Alpine te vergelijken : van 0 tot 80 in 10" en van 0 tot 100 in 15". De 130 haal je in 30". Toch drukken deze cijfers nog onvoldoende de vooruitgang uit die door de B 18 wordt geboden... We moeten vooral de soepelheid en geruisloosheid van de motor vermelden, welke goede eigenschappen zeker niet het 3 maal gelagerd 1600 model kenmerkten ! Een kruissnelheid van 140 km in het uur volgens de chronometer kan zonder enige zichtbare inspanning worden volgehouden en zelfs dan gaat het verbruik net boven 12 liter op 100 km (1 op 8 ½). Met een verstandig gebruik kun je het zelfs met 8,5 redden. Dat is werkelijk zuinig voor een wagen van die klasse. Een weg die bezaaid was met zware bakbeesten van trailers was een gelegenheid om de derde bijzonder te waarderen. Je schakelt op 130 met het grootste gemak. In dit geval wordt deze prestatie een belangrijke factor voor veiligheid op de weg.

Comfort en wegligging... Veel goeds... en toch nog een tekort...

De Volvo is een degelijke, gerieflijke wagen... De voorzittingen hebben een goedbestudeerde « ton »-vorm en het zicht is behoorlijk. De stijl is zeker niet het allernieuwste snufje (de lijn is wat log en het glasoppervlak lijkt bescheiden, maar de carrosserie is van dik plaatijzer en de algemene afwerking van hoge kwaliteit. De geluiddemping blijkt afdoende en ik moest maar één ding betreuren : een ernstig inregenen in de bagage-



koffer. Het voorstel is verstevigd, terwijl het achterstel ons nog altijd de stijve achteras op schroefveren biedt, overlangs en overdwars geleid door scharnierende armen op de carrosserie. De tekening is goed en deze as verschaft ons een niet te versmaden comfort op slechte wegen. Ongelukkig genoeg blijft de schokdemping onvoldoende en het achterstel slipt dikwijls op keibestrating. Verder hebben juist de hoge prestaties van de wagen me het gemis van een degelijk dashboard pijnlijk doen voelen. Zo'n vurige motor, die bestemd is om aangevuurd te worden door onvakkundige bestuurders diende beschermd te worden door controle-instrumenten als een toerenteller (er is niets schadelijker dan te hoge of te lage toeren) en een oliedrukmeter (een gewoon rood lichtje is onvoldoende : dit wijst immers niet het verdere verloop van de een of andere afwijking aan).

Een wenk : een Volvo Roadster...

Bij het besturen van de B-18 dacht ik aan het voorbeeld van de MG. Waarom brengt Volvo ons niet een sportroadster, een eenvoudige, mooie raswagen, steunend op zijn eigen mechanisme ? Nu zul je tegenwerpen : maar er is toch de Sport Coupé ! Toegegeven, maar wat vind je van zo'n prijs, even hoog als die van de Alfa Romeo 2600 ? Nee, ik heb eerder een wagen op het oog die de MG, de Alpine, de Triumph en dergelijken kan beconcurreren. Krijgen we die verrassing misschien ?

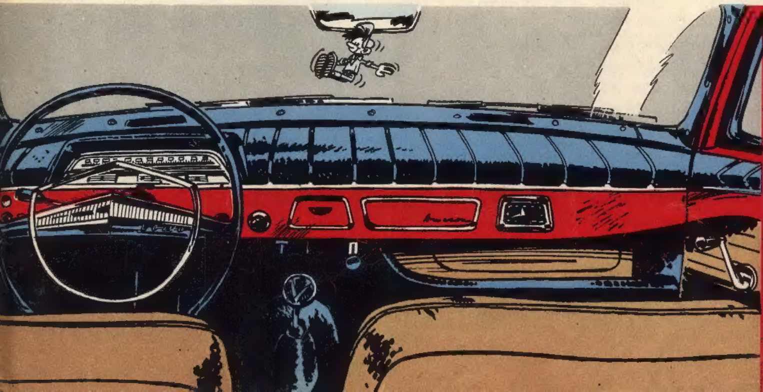
STARTER.

VOOR :

- Hoge prestaties
- Grote stevigheid
- 5-maal gelagerde motor
- Goede versnellingsbak
- Uitmuntende schijfremmen
- Correcte wegligging

TEGEN :

- Wat ouderwetse carrosserie
- Onvoldoende schokdemping
- Achterstel slipt
- Pover dashboard
- Geen toerenteller



BESTE ROBBEDOES

brieven van lezers

Ouwe wijven

In uw rubriek « Brieven van Lezers » (hij kon beter « brieven van ouwe wijven » heten) wordt de laatste tijd weer aardig geroddeld over slechte micro-bibliotheken en vervelende Oom Wims, over vliegtuigrubrieken en ruimtevaartverhalen. Er moet inderdaad een vliegtuigrubriek komen, maar dan niet ten koste van de autorubriek. De micro-bibliotheek is slecht, of meestal tenminste. De micro-boekjes mogen wel blijven maar de verhalen moeten beter worden. Een ruimtevaartverhaal is meestal waardeloos. Een sterke man die de marsmonsters gaat uitroeien, maar op het laatste nippertje toch nog genadig is en de bewoners van Mars laat leven. Eigenlijk echt iets voor Oom Wim (met zijn heldenverhaaltjes).

Die Fred Damen (1261) wordt er misselijk van als Robbedoes vertelt dat een vliegtuig 1800 km gaat i.p.v. 1799 1/2 ! De vraag van Kees Sast is volkomen begrijpelijk. Hij vraagt zich af waar het goed voor is kilometerslange startbanen te maken als het (met remkabels) in 60 m kan. Starter is geweldig de laatste tijd. Hij moest alleen wat meer over races schrijven. In zijn artikel over de « Ferguson revolutie » zegt Starter dat bij aandrijving op 4 wielen de voordelen van voor- en achterwielaandrijving gecombineerd worden : waarom zie je dan geen enkele racewagen met aandrijving op alle vier de wielen ? Het gewicht van de transmissie-as en het driedubbele differentieel lijkt me niet zo'n bezwaar bij een Dion-as of onafhankelijke vering. Ik hoop dat de Red. of anders Starter of Snuffeltje deze vraag zal beantwoorden.

Die advertentie over wel of geen echte tweeling vind ik idioot, het verschil zit 'm toch niet in de kleding ?! Verder is Robbedoes zeer goed, op Pegg, Sandy en de dierenrubriek na.

W. Kisman.

Aandrijving op alle vier de wielen biedt de voordelen van voorwielaandrijving én achterwielaandrijving, maar... ook de nadelen.

Achteruit

Robbedoes is het laatste jaar zienderogen achteruit gegaan. Als het zo doorgaat, zult u niet veel lezers overhouden, en u zult de prijs moeten verhogen en het blad dunner maken (tenslotte misschien zelfs 16 pagina's voor f 1,00) en u maakt mij niet wijs dat er 5 of 6 pagina's reklame in moeten. In 1260 stonden er zelfs 7 ! En nu nog een verzoek : als u nu per sé reklame in uw blad wilt hebben, druk dan op de andere kant steekkaarten af. Die zijn al een jaar niet meer verschenen. Ik hoop dat mijn brief gepubliceerd zal worden.

P. S. : Ik geef Jakobus de Laffe en Rob Berghege groot gelijk.

Geert Kelfkens.

We hebben niet je hele brief gepubliceerd, Geert, omdat wij het wel belangrijk vinden hoe jij de verschillende verhalen waardeert, maar onze andere lezers niet. Stel je voor dat iedereen brieven schreef in de trant van : « Sandy vind ik goed, maar Buck Danny is saai, de autorubriek kan er mee door en... » enz. We willen graag een paar lezers « overhouden »... !

Groei

Ik heb met grote vreugde kennis genomen van het besluit om Robbedoes te laten uitgroeien tot 48 bladzijden.

Gelukkig gaan Jidéhem en Gerald Forton weer vervolgverhalen tekenen. Volgens mij komen de volgende tekenaars in aanmerking om een vervolgverhaal te tekenen : Y.W. Groux, Willy Fols, Rosy, Deliège, Salvé, Benoit Laroche, P. Dubar en J. Devos.

Herbert kan beter eerst nog wat Oom Wims maken voordat hij met een nieuw verhaal begint.

Schrijft u alstublieft niet meer « tornooi » of « journalist ».

De meeste lezers zijn tegen de micro-bibliotheek, waarom plaatst u ze dan nog ? **(Je vergist je. — Red.)**

Ik ben voor een vliegtuigrubriek, maar tegen een teenagerrubriek.

De reportages zijn over het algemeen oninteressant. Over het algemeen is Robbedoes een goed blad dat er zijn mag. Alleen moet u de vervolgverhalen afwisselen. Altijd de-

Wie zal het winnen ?

Een pracht van een EURA Ferrania fototoestel is de fraaie prijs die de deelnemers van de ROBBEDOES-strandspelen van 13 tot 15 jaar kunnen winnen.

De spelen onder leiding van Jean Monnet en onder bescherming van FERRANIA Films eisen volharding en handigheid van jullie. De meisjes hebben tot taak hun mannelijke medespeler bij zijn voeten vast te houden en hem aldus zo vlug als het maar kan naar de eindstreep te loodsen. De eerste zes aankomers nemen deel aan de finale, waarbij het er om gaat met 'n kap over je hoofd de schat te vinden die op een bepaalde plaats binnen de afgezette wedstrijdruimte ligt. Deze schat bestaat uit een EURA fototoestel plus een FERRANIA film.

Zo'n prijs wil jij zeker ook dolgraag in de wacht slepen. Daarom mag je beslist onze Strandspelen niet verzuimen. Volg onze dagroute maar in Robbedoes.





zelfde hoofdpersonen is vervelend. Er zijn genoeg tekenaars die op een vervolgverhaal wachten.

Kees Braspenning.

Remkabels

Allereerst mijn excuses voor de eigenlijk dom gestelde vraag in Robbedoes nr. 1261. Ik dacht, dat het een verbetering kon zijn om de lange landingsbanen, die in een oorlog heel erg kwetsbaar zijn, in te korten. Dus dat elk vliegtuig een landingshaak krijgt. Op de banen een paar remkabels en nu, zo dacht ik, is het vliegtuig veel eerder klaar met de landing. Ik hoop dat u nu alles begrijpt.

Veel groetjes en smurf zo door, Robbedoes, vooral omdat het blad nu uitgebreid is.

P. S.: Ik sluit hier een artikel bij in over de Vigilante. Is dat niet proefmodel F.X.13 ?

K. Sastra.

In theorie is jouw idee niet kwaad, Kees, maar in de praktijk komt het er op neer dat de nadelen, verbonden aan het landen met remkabels, zwaarder wegen dan de moeilijkheid van de lange landingsbanen.

De Vigilante IS niet proefmodel F.X.13, maar Hubinon en Charlier hebben zich wel door dit model laten inspireren.

Robbedoeshemd

Mijn broer en ik zijn reeds tweemaal naar de Priba in Gent geweest om een « Robbedoes »-hemd te halen. We hebben lang gezocht en niets gevonden en vroegen het toen aan een van de juffrouwen. Ze zei dat wij niet de enigen waren die er naar gevraagd hadden, maar dat ze van niets wist. Dus, beste Robbedoes, kunt u ons aan zo'n hemd helpen ? Dank bij voorbaat. Ik hoop dat mijn briefje niet in de prullenmand gegooid wordt en dat er zo spoedig mogelijk antwoord in Rbobedoes zal staan. (**We kunnen je echt niet helpen, Jacques. Alleen de Priba verkoopt die hemden. Maar vraag eens in het filiaal of ze niet een voorraadje kunnen aanvragen bij het hoofdkantoor. — Red.**).

Verder nog veel lof over Robbedoes. Ik denk dat die Jacobus de Laffe niet goed snik is. Als hij zoveel lelijk vindt in Robbedoes, waarom koopt hij dat leuke weekblad dan nog ?

Jacques Galle.

Verkeer

Dit is mijn vierde brief. In mijn eerste brief vroeg ik of er niet iets over verkeer in Robbedoes kon komen en u beloofde het mij stellig, maar ik heb er nog niets van opgemerkt. (**We hebben daar toch heus al een artikel over gepubliceerd. Kijk het maar na in je oude Robbedoezen. — Red.**).

In Robbedoes 1262 las ik dat het blad wordt uitgebreid, maar laat er toch niet meer reklame in komen.

Ik zag in Robbedoes liever geen nieuwe personen verschijnen. Het blad is zo goed genoeg.

Marina Goeyvaerts.

Detectives

Ik heet Michel Campfort, schuilnaam **Guust**. Lezers die zich interesseren voor speurderswerk en detectives kunnen schrijven naar: Detective-club « De Koene Speurder », St. Pieter en Paulusstraat 2, Antwerpen 1, onder vermelding van: naam, adres, geboortedatum en handtekening.

Nu een beetje kritiek: de micro-bibliotheek is f-a-n-t-a-s-t-i-s-c-h-.

Guust.

Je reportage kan tot onze spijt niet gepubliceerd worden, Guust.

Kritiek op kritiek is slecht

Geachte Robbedoes, hoe fijn het blad is zal ik maar niet zeggen. Robbedoes is nu een fijn, dik blad geworden. Oom Wim vind ik fantastisch en de micro-verhalen ook. En ik zal het erg fijn vinden als er een voorplaat op Robbedoes komt. Och, doet u het, ook al kost het een paar centen meer.

Je blad is een geweldig blad. Jozef van Donck moet een beetje op zijn woorden passen. Hij is niets waard, totaal niets. Robbedoes blijft het beste blad van de wereld. En de Heer O. Tillemans moet ook maar eens ophouden met z'n kritiek, maar ondertussen lezen ze de Robbedoes toch maar. Nee, jullie hebben je toch vergist, ha ha ha ha ! Alleen de reklame vind ik niks, maar dat is alles.

Beste Robbedoes, je blad is een goed blad, al is het nog zo duur. Ik blijf je altijd trouw, al wordt het nog een gulden ! ! !

Ik schei er mee uit, hoor Robbedoes. Luister maar niet naar die snertbrieven. Dat is een grote schande voor Robbedoes. De vriendelijke groeten van

Hendrik Abrahams.

NAMEN UIT DE OUDE DOOS

(oplossingen van bladzijde 43)

SPEL Nr. 1.

Hispaniola : Haiti.
Zipangu : Japan.
Hellas : Griekenland.
Nw Frankrijk : Canada.
Lusitania : Portugal.

SPEL Nr. 2.

1) Kapper.
2) Salon.
3) Citroen.
4) Kanon.

SPEL Nr. 3.

a) Draisienne (fiets).
b) Spinet (piano).
c) Fonograaf (grammofoon).
d) Zonnewijzer (uurwerk, klok).
e) Fibel (gesp of veiligheidspeld).
f) Knots (gummistok).



ROBBEDOES Te koop aangeboden...

Robbedoes kan je nog van die leuke aanplakbiljetten leveren die je kamer zo opfleuren ? Enthousiaste Robbedoeslezers kunnen het niet stellen zonder een slome Guust, een kwieke Robbedoes, een lakonieke Lucky Luke en een drukke Marsupilami.

De platen kosten 35 cent of 5 frank. Je kunt je bestelling doen door het bedrag over te maken op de postrekening van de Uitgeverij Dupuis (België : 3621.59 ; Nederland : 211714) en op het strookje te zetten welke tekening(en) je verlangt.

Abonnementen op Robbedoes

België : 1 jaar : 520 F ; 6 maanden : 260 F ; 3 maanden : 130 F.
Kongo : 1 jaar : 560 F ; 6 maanden : 280 F ; 3 maanden : 140 F.
Overige landen : 1 jaar : 570 F ; 6 maanden : 285 F ; 3 maanden : 143 F.
Nederland : 1 jaar : Fl 33,80 ; 6 maanden : Fl 16,90 ; 3 maanden : Fl 8,45.
Nieuw Guinea, Ned. Antillen, Indonesië en Suriname : 1 jaar : Fl 38 ; 6 maanden : Fl 19 ; 3 maanden : Fl 9,50.

Robbedoes is overal verkrijgbaar. Abonnementsgelden kunnen gestort worden (voor Nederland) op gironummer 211714 van de Uitgeverij J. Dupuis, Laan van Meerdervoort 129, Den Haag, en (voor België) op P.C.R. 3621.59 van de Uitgeverij J. Dupuis, Centrumgalerij, Blok 2, Brussel 1.



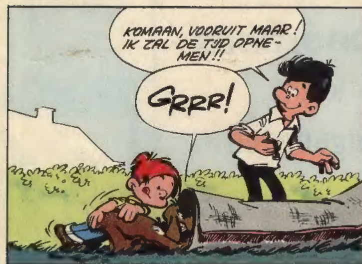
Bollie en Billie door Roba

















UITGEVERIJ J. DUPUIS, Zonen en Co. - Den Haag, Laan van Meerdervoort, 129
Brussel 1, Centrumgalerij, Blok 2